

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO
ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA
CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD
POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES.
CLAS QUIQUIJANA - CUSCO 2011”**

Tesis presentada por:

Bach. ROSMERY POCCORY MACEDO

Bach. KAREN URQUIZO CHIHUANTITO

Para optar al Título Profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Asesora:

Dra. AURORA E. RENDON VILLENA

Tesis Auspiciada por el Consejo de Investigación de la UNSAAC

**CUSCO - PERÚ
2011**

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por guiarme con su luz divina por haberme dado fuerzas para seguir adelante en mis estudios, cumplir con mis sueños deseados y hacer posible mi mayor anhelo.

Con profundo amor, cariño y admiración a mis padres Sra. Brigida y Sr. Bonifacio quienes me han acompañado en cada una de las situaciones que he vivido y por su constante apoyo incondicional en el logro de mi objetivo.

Con afecto y mucha Gratitude para Ruben por su amor y apoyo incondicional para la culminación de mi carrera.

Con mucho amor a mis hermanos Jenny Marisela y Luis Fernando quienes supieron apoyarme moralmente en todo momento.

Con Dulzura a mi amada hija Alejandra Brigitte, quien con su ternura me dió ánimos para seguir mi formación personal y profesional.

Rosmery

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen Maria por guiar mis pasos e iluminar siempre mi camino dándome fuerzas cuando más lo necesito.

Con profundo amor gratitud y admiración a mis queridos y adorados padres Wilbert y Amelia por brindarme todo lo que tengo y lo que soy, por su constante e inagotable apoyo incondicional haciendo posible la culminación de mi carrera.

A mis hermanos Wuillans y Wilmer quienes me brindaron en cada instante apoyo comprensión y afecto.

Con afecto a mis tias Micaela y Tania, por su amor y apoyo moral para la culminación de mi carrera.

A mis amigas Susan, Amparo, Raquel, Rosmery, Moises, por alegrar mis días con su compañía y estar a mi lado en los buenos y malos momentos.

Karen.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, a la Facultad de Enfermería en cuyas aulas nos formamos profesionalmente, a los docentes que con su experiencia y conocimiento motivaron nuestros ideales.

A las Madres que acudieron al Consultorio de Niño Sano de Centro de Salud de Quiquijana por permitirnos que sus lactantes constituyeran el grupo de estudio, por su invaluable colaboración para llevar adelante el desarrollo de este trabajo de investigación.

Al Centro de Salud de Quiquijana, que por intermedio del Consultorio de Niño Sano, nos ha permitido acceder a la información que presentamos en esta investigación. Un reconocimiento especial a todo el personal que labora en el Centro de Salud de Quiquijana, por el apoyo y contribución al desarrollo de la tesis en especial a las enfermeras del Consultorio de Niño Sano.

A la Dra. Aurora Ernestina Rendón Villena, asesora de la tesis, quien acogió nuestra inquietud y contribuyó decididamente en el desarrollo de la misma.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación sobre **“LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011”** cuyo problema objeto de investigación es ¿De qué manera la lactancia materna alivia la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad. CLAS Quiquijana- Cusco 2011? Tiene como objetivo: Determinar la manera que la lactancia materna alivia la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad. CLAS Quiquijana- Cusco 2011. El diseño metodológico es de tipo transversal prospectivo con un método analítico descriptivo, la población de estudio está constituida por 30 lactantes de dos meses de edad que acudieron a recibir la primera dosis de la vacuna pentavalente durante los meses Julio y Agosto del 2011. Como instrumento de recolección de datos se utilizaron una guía de observación que consta de dos partes (Parte I: Lactancia materna y Parte II: Alivio en la irritabilidad después de la vacunación de la pentavalente, que consta de respuesta emocional y respuesta física) y una escala para medir el alivio en la irritabilidad tomando como referencia la escala de FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) y la escala del alivio de MPAC (Memorial Pain Assesment Card); sometido a prueba piloto en el CLAS Ocongote, cuyo resultado fue que la lactancia materna **ALIVIA DE MANERA COMPLETA** la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad. Y a la Prueba de Alpha de Cronbach obteniendo una confiabilidad alta y consistente, garantizando de esta manera la validez y confiabilidad de los datos obtenidos para el desarrollo del presente trabajo de investigación. Las conclusiones a las que se llegaron fueron: El mayor porcentaje de lactantes que inician lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos durante la vacunación presentan alivio completo en la irritabilidad; La lactancia materna alivia de manera completa la irritabilidad originada por la vacunación de la pentavalente en lactantes de 2 meses de edad que acuden al Consultorio de Niño Sano CLAS Quiquijana.

Palabras claves: Lactancia Materna, Alivio en la Irritabilidad.

INTRODUCCIÓN

La irritabilidad es un problema que se debe enfrentar día a día. La irritabilidad en su justa medida no resulta perjudicial. Pero cuando no se sabe manejar puede constituir un gran problema.

La irritabilidad en los lactantes representa un gran reto para los profesionales de la salud ya que se considera un grupo vulnerable, sin embargo a pesar del aumento de conocimientos todavía se está lejos de alcanzar una estandarización en la práctica que valore y maneje la irritabilidad en los lactantes.

La irritabilidad por realización de diferentes procedimientos como vacunas, canalizaciones, toma de muestras, etc., se puede conocer y se debe combatir. El ver sufrir a los padres junto a sus hijos cuando experimentan irritabilidad además de la existencia de ciertos indicios de que la exposición temprana a la irritabilidad puede tener efectos adversos a largo plazo como trastornos de la conducta, memoria, socialización, autorregulación y expresión de los sentimientos nos hace pensar que este debe ser valorado oportuna y adecuadamente.

El lactante con irritabilidad se encuentra desprotegido, angustiado y retraído, situación que debe ser valorada por el profesional de enfermería quien debe tratarlos con delicadeza necesaria que se debe tener con un ser humano sometido a procedimientos que le causan molestia o irritabilidad.

La enfermera ejerce su profesión dentro del respeto a la vida y a la persona humana. Esto supone reconocer al individuo y su sufrimiento, pero también utilizar todos los medios a nuestro alcance que puedan ser útiles para conseguir la desaparición del mismo y siendo una de las principales áreas de desempeño el Consultorio de Niño Sano, donde una de sus funciones es la aplicación de vacunas, las cuales producen un estímulo irritante es que el profesional de enfermería debe contar con el compromiso, sensibilidad, experticia y capacidad adecuados para percibir y evaluar la irritabilidad con el fin de tomar medidas sencillas no farmacológicas que puedan reducirlo o

inhibirlo como la lactancia materna. La lactancia materna alivia la irritabilidad y molestias de un bebé en procesos dolorosos agudos como una inyección.

La presente investigación permitirá a los profesionales de enfermería contar con la lactancia materna como una medida no farmacológica, eficaz, sencilla y económica que favorece un adecuado manejo de la irritabilidad producida por la aplicación de la vacuna pentavalente en lactantes de dos meses de edad, con el fin de evitar las consecuencias negativas que esta tiene; y esta constituido por cuatro capítulos.

En el **CAPITULO I:**

Caracterización del problema, formulación del problema, objetivos, hipótesis, variables y justificación.

En el **CAPITULO II:**

Desarrollo del marco teórico que se subdivide en estudios previos y bases científicas teóricas.

En el **CAPITULO III:**

Diseño Metodológico: Método, Tipo de estudio, población, operacionalización de variables, técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, procesamiento de recolección de datos.

En el **CAPITULO IV:**

Resultados: Análisis e Interpretación de datos.

En la parte final se presenta las Conclusiones, Sugerencias, Bibliografía y Anexos.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3. OBJETIVOS	4
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1.4. HIPÓTESIS	5
1.5. VARIABLE.....	5
1.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	5
1.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE.....	5
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	6

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ESTUDIOS PREVIOS	7
2.2. BASES TEÓRICAS	10
2.2.1. LACTANCIA MATERNA	10
2.2.2. PROPIEDADES ANALGÉSICAS DE LA LACTANCIA MATERNA ..	13
2.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA LACTANCIA MATERNA	18
2.2.4. VACUNA PENTAVALENTE.....	20
2.2.5. IRRITABILIDAD	22
2.2.6. ALIVIO.....	24
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	25

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO	26
3.2. TIPO DE ESTUDIO	26
3.3. POBLACIÓN.....	26
3.4. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	27
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	31
3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD	32
3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.8. ANÁLISIS DE DATOS	34

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	35
CONCLUSIONES	
SUGERENCIAS	
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01: Características de lactancia materna durante la vacunación.....	36
TABLA N° 02: Respuesta emocional y física del lactante originada por vacunación.....	37
TABLA N° 03: Condición de llanto según características de lactancia materna durante la vacunación en lactantes	39
TABLA N° 04: Respuesta facial – ceño según características de lactancia materna durante la vacunación en lactantes	41
TABLA N° 05: Respuesta facial – ojos según características de lactancia materna durante la vacunación en lactantes	43
TABLA N° 06: Respuesta facial – mentón según características de lactancia materna durante de la vacunación en lactantes	45
TABLA N° 07: Respuesta de cabeza según características de lactancia materna durante la vacunación en lactantes	47
TABLA N° 08: Respuesta de extremidades según características de lactancia materna durante la vacunación en lactantes	49
TABLA N° 09: Alivio de la irritabilidad según características de lactancia materna durante de la vacunación en lactantes.....	51
GRAFICO: Lactancia materna como alivio en la irritabilidad en el grupo de estudio	53

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

La lactancia materna es un alimento único que permite transmitir defensas de la madre al lactante, mientras fortalece el vínculo materno-filial. La leche materna también contiene y proporciona nutrientes como carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales, enzimas digestivas, hormonas y anticuerpos de la madre, denominados inmunoglobulinas(1). La OMS afirma con plena seguridad que la lactancia materna reduce la mortalidad infantil y tiene beneficios sanitarios que llegan hasta la edad adulta asimismo recomienda como imprescindible la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses de vida(2). La lactancia materna causa en el lactante un efecto analgésico, debido principalmente a que la leche materna contiene entre otras sustancias endorfinas, hormonas que combaten el malestar y disminuyen las sensaciones dolorosas y ayudan a disminuir estímulos que dañan el bienestar o estado físico del lactante, así mismo constituye una alternativa eficaz, sencilla, económica y sin ningún efecto adverso para el lactante(3).

Las vacunas son productos biológicos obtenidos a partir de gérmenes (bacterias o virus) muertos o atenuados que están diseñados para producir anticuerpos en el organismo y con ello una respuesta de defensa ante microorganismos patógenos por consiguiente supone un beneficio inestimable para la sociedad y para el individuo(4).

Según el MINSA y el Esquema de Vacunas Aprobado por el Comité Nacional de Inmunización (CNI) del año 2009, en el Perú se considera la administración de 8 vacunas durante el primer año de vida del niño, dentro de las cuales se encuentra la vacuna pentavalente que protege al lactante contra la difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B e infecciones invasivas producidas por *Haemophilus influenzae* del tipo b, se administra por vía intramuscular 0.5ml en tres dosis, siendo la primera a los dos meses, la segunda a los cuatro meses, y la tercera a los seis meses de edad(5).

Las reacciones post vacunales mas comunes son la irritabilidad, el dolor, enrojecimiento, la induración y el incremento de la temperatura(6).

La irritabilidad es una respuesta excesiva a estímulos ambientales, sociales y físicos como el dolor que experimenta el ser humano(7). En lactantes, es la actitud que habitualmente presentan cuando están enfermos o cuando experimentan procedimientos invasivos y se manifiesta como inquietud, molestia, llanto fácil y movimientos frecuentes y que resulta difícil de eliminar a pesar de los intentos por aliviarlos y calmarlos(8). El alivio es una sensación placentera que experimenta una persona al disminuir o aligerar estímulos que causan un problema, dificultad o molestia(9).

Según el Análisis de Situación de salud de la Región Cusco para el año 2009 indica que del 100% de nacidos vivos y registrados menores de 1 año a nivel de la región el 88.06% han sido vacunados(10) de los cuales solo el 66.9% de los menores de 6 meses han recibido lactancia materna exclusiva(11).

En el año 2009 a nivel de la región del Cusco de acuerdo a las estadísticas institucionales la cobertura de la vacuna pentavalente alcanzó 92.5% en menores de 1 año de edad. Se vacunaron 95% la primera dosis de la vacuna pentavalente; 82.3 % la segunda dosis y 80.5% la tercera dosis(12).

Según el MINSA, en el año 2010 en la región Cusco las tasas de eventos leves atribuidos a la inmunización de la vacuna pentavalente tales como irritabilidad, malestar general y síntomas no específicos representan una tasa de 60%, reacción local 50% y fiebre 50% del total de casos registrados(13).

En el Centro de Salud de Quiquijana en el año 2010 se atendieron 1,112 lactantes menores de un año en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones, de los cuales 273 corresponden a la vacuna pentavalente, con un porcentaje de avance anual de 54.07% y con una brecha a cubrir al mes de 232 lactantes. Para el año 2011 las metas de atendidos por programación anual

y mensual de la administración de la vacuna pentavalente, es de 505 lactantes y 42 lactantes respectivamente(14).

En los meses de enero a mayo del año 2011, se han vacunado 385 lactantes con la vacuna pentavalente de los cuales 120 lactantes corresponden a la primera dosis de la misma, con un promedio de 24 lactantes que reciben la primera dosis de la vacuna pentavalente por mes(14). La estrategia sanitaria de inmunizaciones del CLAS Quiquijana considera las metas mensuales de vacunaciones en relación a los nacimientos mensuales para llevar a cabo el seguimiento respectivo. Según el último registro de la Dirección de Estadística e Informática del CLAS Quiquijana, en el mes de mayo del año 2011 se registraron 28 nacidos vivos(15).

Por otro lado en este establecimiento se realiza permanentemente la vacunación de la pentavalente, a la observación los lactantes que ingresan al consultorio para la aplicación de vacuna se mantienen tranquilos, especialmente cuando el profesional de enfermería utiliza medios distractores como juguetes para mantenerlo tranquilo antes de la vacunación, sin embargo se ha observado que tras la aplicación de la vacuna pentavalente el lactante se muestra irritable y es imposible calmarlo con los mismos medios distractores antes utilizados, sin embargo al propiciar la lactancia materna por indicación del profesional de enfermería, se observa que los lactantes se muestran más tranquilos.

También se observa que las madres intentan consolar a sus hijos que reciben vacunación mediante caricias, palabras, juguetes, o lactancia materna durante el procedimiento; observándose mayor tranquilidad, menos intensidad de llanto, alerta y con los ojos abiertos, extremidades más relajadas y un rostro con ceño ligeramente fruncido; en aquellos que recibieron lactancia materna durante el procedimiento.

Asimismo se observó que los lactantes que inician lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en el mayor tiempo posible durante la vacunación tuvieron mayor tranquilidad, menos intensidad de llanto, se

mostraron alertas, con los ojos abiertos, ceño ligeramente fruncido y extremidades más relajadas después de la vacunación.

Se pudo evidenciar que los lactantes de 2 meses de edad que reciben la primera dosis de la vacuna pentavalente por sus características fisiológicas, son más susceptibles a las reacciones adversas de esta vacuna.

Por estos aspectos expuestos se plantea el siguiente problema:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera la lactancia materna alivia la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad. CLAS Quiquijana- Cusco 2011?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la manera que la lactancia materna alivia la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad. CLAS Quiquijana- Cusco 2011.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características de la lactancia materna (inicio, forma y tiempo) durante la vacunación.
- Describir las repuestas emocionales y físicas del lactante después de la vacunación.
- Relacionar las características de la lactancia materna con las respuestas emocionales y físicas del lactante.
- Relacionar las características de la lactancia materna con el alivio de la irritabilidad.

1.4. HIPÓTESIS

La lactancia materna alivia de manera completa la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad. CLAS Quiquijana- Cusco 2011.

1.5. VARIABLE

1.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

- **LACTANCIA MATERNA**
 - Inicio de lactancia materna.
 - Forma de lactancia materna.
 - Tiempo de lactancia materna.

1.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

- **ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD**
 - Respuesta emocional.
 - Respuesta física.

1.6. JUSTIFICACIÓN

En los últimos años se han incrementado estudios acerca de la leche materna como analgésico natural, indicando que la leche materna produce una sensación calmante y tranquilizadora, debido a que sus endorfinas ayudan a disminuir estímulos que dañan el bienestar o estado físico del lactante.

Sin embargo a pesar del aumento de conocimientos acerca del poder analgésico y relajante de la lactancia materna todavía estamos lejos de alcanzar una práctica adecuada para manejar la irritabilidad en lactantes.

Es por ello que el presente trabajo de investigación se ha desarrollado con el propósito de demostrar que la lactancia materna alivia la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de dos meses de edad. CLAS de Quiquijana – Cusco. El trabajo contribuirá como un alcance que permitirá a los profesionales de enfermería contar con una medida no farmacológica, eficaz, sencilla y económica con el fin de disminuir las consecuencias negativas de la vacunación y por ende generar una mayor satisfacción no sólo para el lactante, sino también para el personal de enfermería que lo atiende y para sus padres; ya que ver sufrir a un lactante es una de las experiencias más dolorosas que puede presenciar el ser humano y estando en nuestras manos la capacidad de aliviarlo no se debe ni siquiera dudar un instante en hacerlo.

Los resultados de la presente investigación servirán de base para investigar más reacciones y poner en conocimiento las cualidades analgésicas de la lactancia materna en el procedimiento de vacunación.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ESTUDIOS PREVIOS

Se ha realizado la búsqueda de la información de trabajo de investigación realizado a nivel internacional, nacional, regional y local sin éxito relacionado con el problema investigado, sin embargo se han encontrado trabajos sobre el poder analgésico de la lactancia materna con otros procedimientos.

2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL

SAITUA ITURRIAGA, G. “Analgésia en la extracción sanguínea para muestra de laboratorio en los recién nacidos”. España – 2008. El objetivo de estudio es determinar el grado de malestar y de irritabilidad causado por la extracción sanguínea de talón y comparar diferentes tratamientos analgésicos. Resultados: En el grupo control, la puntuación media en la escala de malestar fue de 3,92, con irritabilidad moderada, que provocó un tiempo de llanto de 51,72 s; el grupo que recibió succión nutritiva-lactancia materna obtuvo una puntuación de 2,1, irritabilidad leve, con 10,68 s de llanto, mientras que el grupo que recibió succión no nutritiva-sacarosa obtuvo 2,5 puntos, irritabilidad leve, y un tiempo de llanto de 10,70 s. En la comparación de los resultados entre el grupo control y los grupos de succión nutritiva se observaron diferencias significativas tanto en la puntuación de la escala de molestias como en el tiempo de llanto ($p < 0,001$). El estudio concluyó que el complemento de succión nutritiva-lactancia materna disminuye de forma significativa el malestar y la irritabilidad originadas por procedimientos invasivos(16).

OSINAIKE, BB. “Efecto de la lactancia materna durante la punción venosa en lactantes”. Nigeria-2007. El objetivo de estudio es determinar el efecto analgésico de la lactancia materna durante la venopunción. Resultados: En total, 38 lactantes (25 varones, 13 mujeres) fueron reclutados. La puntuación de dolor en los lactantes amamantados fue 1,50 (1-2) y 4.00 (2-6) de los no amamantados. El estudio llegó a la conclusión

que la lactancia materna debe ser el analgésico de elección por primera vez durante los procedimientos dolorosos en lactantes(17).

SHAH, PS. “Efectividad de la lactancia o leche materna para los procedimientos dolorosos en lactantes”. Inglaterra-2006. El objetivo del estudio es evaluar la efectividad de la lactancia o del suplemento de leche materna para aliviar los procedimientos dolorosos en los lactantes. Resultados: Los lactantes que pertenecieron al grupo de lactancia presentaron un aumento significativamente menor desde el punto de vista estadístico de la frecuencia cardíaca, se redujo la proporción del tiempo de llanto y la irritabilidad en comparación con el grupo con chupete, con el grupo de leche materna suplementaria, con el grupo en ayunas y con el grupo placebo. El estudio llegó a la conclusión que la lactancia o la leche materna se deben utilizar para aliviar la irritabilidad en los lactantes sometidos a procedimientos dolorosos agudos, en lugar de utilizar placebo, cambio de posición u otros medios de intervención(18).

CARBAJAL, R. “Efecto analgésico de la lactancia materna en recién nacidos a término”. Francia-2003. El objetivo del estudio es investigar si la lactancia materna es efectiva como analgésico durante las venopunciones en neonatos a término. El estudio llegó a la conclusión que la lactancia materna efectivamente reduce la respuesta al dolor durante procedimientos invasivos menores en neonatos a término(3).

GRAY, L. “El amamantamiento es analgésico en lactantes”. Estados Unidos-2002. El estudio tiene como objetivo determinar si el amamantamiento puede actuar como analgésico en lactantes a un determinado procedimiento. Resultados: El amamantamiento durante la recolección de sangre prácticamente eliminó por completo el llanto y los gestos faciales; y previno el aumento de la frecuencia cardíaca. En los lactantes amamantados, el llanto y los gestos faciales ocuparon sólo el 4% y el 8%, respectivamente, del tiempo transcurrido durante la recolección de sangre. Once de los 15 lactantes amamantados no lloraron ni realizaron ningún gesto facial durante la experiencia dolorosa. Estos efectos se

prolongaron hasta etapas avanzadas de la fase de recuperación. Sólo uno de los lactantes del grupo amamantado lloró en la fase de recuperación durante 10 segundos. Por el contrario, la duración media del llanto en esta etapa en los niños de control fue de 28 segundos(19).

2.1.2. A NIVEL NACIONAL

HUAIPAR RODRIGUEZ, Sonia. “Métodos analgésicos no farmacológicos en estímulos dolorosos repetitivos neonatales”. Perú-2009. El objetivo del estudio es verificar que los métodos analgésicos no farmacológicos son efectivos en estímulos dolorosos repetitivos; determinar cuál método es más efectivo. Resultados: Para ambas escalas el grupo de neonatos que recibió dextrosa al 10% expresó menor dolor en los tres estímulos, con 97,5% de no dolor vs 87,5% del grupo que recibió lactancia materna y 85% en el grupo de neonatos que recibió una tetina sin nada, y 95% vs 85% del grupo que recibió lactancia materna y 70% para la categoría no dolor con la Escala para Dolor Agudo Neonatal. Esta diferencia se mantuvo en las otras categorías de dolor. Se observó que el efecto analgésico es mayor con estímulos repetitivos. Siendo la categoría no dolor en el grupo de neonatos que recibió dextrosa al 10% para el primer estímulo 70%, 85% en el segundo y 95% en el tercero. Este efecto se observó también en los neonatos del grupo que recibió lactancia materna y del grupo que recibió una tetina sin nada(20).

RIVERA, R. “Comparación del nivel reductor del dolor en Recién Nacidos a término sanos con lactancia materna y con uso de anestésico tópico en la punción capilar. HRHDE”. Arequipa-2003. El objetivo del estudio es determinar las diferencias entre la lactancia materna y la crema analgésica EMLA (Eutetic Mixture of Local Anesthetic). Resultados: Se obtuvieron como resultados que las funciones fisiológicas basales aumentaron después del estímulo doloroso en el grupo con EMLA (Eutetic Mixture of Local Anesthetic), lo que no ocurrió en el grupo con lactancia materna(21).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. LACTANCIA MATERNA

2.2.1.1. DEFINICIÓN

La lactancia materna es la alimentación con la leche de la madre. Es un alimento único que permite transmitir defensas de la madre al lactante a la vez que fortalece el vínculo materno-filial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda como imprescindible la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses de vida. Se mantendrá, introduciendo alimentación complementaria lenta y progresivamente desde los seis meses. La Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda mantener la lactancia al menos durante el primer año.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), debería mantenerse la lactancia materna al menos en los dos primeros años de vida, y continuarse a partir de esa edad, hasta que el niño o la madre decidan, sin que exista un límite de tiempo.

De hecho, los últimos estudios sobre la leche materna demuestran que a partir del año ésta se vuelve más rica en grasas y otros nutrientes, complementando así de modo óptimo la dieta cada vez más diversificada de los niños a partir de dicha edad(2).

2.2.1.2. ANATOMÍA DE LA MAMA

- **Ubicación:** La mama se encuentra en la cara anterior del tórax entre la segunda y sexta costilla y entre el borde externo y la línea media axilar.
- **Superficie profunda:** Se ubica sobre el músculo pectoral mayor, serrato anterior y recto abdominal.
- **Tamaño promedio:** Mide de 10-12 cm de diámetro. Su espesor en la zona central es de 5-7 centímetros.
- **Forma:** Tiene forma de disco, la porción superolateral se prolonga hacia la axila llamada cola de Spence.
- **Contorno y prominencias:** Son variables en distintas personas, razas y en distintas edades de una misma persona.

En nulíparas es de forma cónica y en multíparas es péndula.

2.2.1.3. Estructura de la mama

Está constituida por la piel, el tejido subcutáneo y el tejido mamario.

- **Piel:** Es delgada, contiene folículos pilosos, glándulas sebáceas y sudoríparas.
 - **Pezón:** Ubicado sobre cuarto espacio intercostal, contiene abundantes terminaciones sensoriales, glándulas sebáceas y sudoríparas (no folículos pilosos).
 - **Areola:** De forma circular y pigmentada, mide 15-20 mm. de diámetro. Tubérculos de Morgagni: Ubicados cerca de la periferia de la areola, son elevaciones formadas por la apertura de los conductos de las glándulas de Montgomery.
 - **Glándulas de Montgomery:** Son glándulas sebáceas grandes que representan un estado intermedio entre las glándulas sudoríparas y la glándula mamaria.
 - **Bajo areola y pezón:** Se encuentra tejido conectivo con numerosas fibras musculares lisas en forma circular y radial y fibras longitudinales responsables de la erección del pezón.
 - **Punta de pezón:** Está ricamente inervada por terminaciones nerviosas.
 - **Areola:** Su inervación es más escasa.
- **Tejido Subcutáneo:** Está compuesto por grasa, tejido conectivo, vasos sanguíneos, nervios y vasos linfáticos.
 - **Tejido celular subcutáneo:** Este tejido rodea la mama.
 - **Ligamentos suspensorios de mama o ligamentos de Cooper:** Son tabiques de tejido conectivo que pasan a través de tejido celular subcutáneo.
- **Tejido mamario:** Formado por estroma y parénquima.
 - **Estroma:** Tejido conjuntivo que conecta lóbulos y tejido adiposo que ocupa espacios interlobulares.
 - **Parénquima:** Formado por tejido glandular de tipo túbulo alveolar. Se divide en 15-20 lóbulos o comportamientos separados por tejido adiposo.

Cada lóbulo tiene, varios compartimientos denominados lobulillos compuestos por tejido conjuntivo.

En los lobulillos se encuentran racimos de glándulas secretoras de leche que reciben el nombre de alvéolos.

Los alvéolos están rodeados por células mioepiteliales, importantes en el proceso de secreción y eyección de leche.

Los alvéolos conducen la leche a una serie de túbulos secundarios que luego pasan a los conductos mamarios.

Los conductos mamarios a medida que se acercan al pezón se expanden formando los senos galactóforos donde puede almacenarse leche.

Los senos galactóforos continúan como conductos galactóforos que terminan en el pezón(22).

2.2.1.4. FISIOLÓGÍA DE LA LACTANCIA MATERNA

La lactancia satisfactoria es un proceso sencillo, resultado de interacciones reflejas de los elementos que intervienen; se basa en la aparición simultánea de dos reflejos, el reflejo de la prolactina (o de secreción de la leche) y el reflejo de eyección (o de expulsión de la leche).

2.2.1.4.1. REFLEJO DE LA PROLACTINA

Cuando el lactante succiona el pecho se estimula la hipófisis anterior a través del nervio vago y el hipotálamo para que se secrete la hormona prolactina, que actúa sobre el alveolo mamario para producir leche. La secreción de prolactina y con ello la producción de leche, viene totalmente determinada por la frecuencia y duración de la succión del lactante sobre el pecho. Hasta que el aporte de leche este bien establecido, lo que normalmente ocurre entre las 3-6 semanas de lactancia materna exclusiva sin suplemento de agua o leches artificiales, el pecho requiere la estimulación de una media de 8 a 12 veces en 24 horas(23).

2.2.1.4.2. REFLEJO DE EYECCIÓN DE LA LECHE

Este reflejo resulta esencial para abastecer de leche y puede inhibirse con enfermedades, congestión mamaria, dolor, tensión emocional y cansancio. Para que este reflejo funcione adecuadamente es necesario que la madre este confiada y tranquila. Después de que el lactante ha sido amamantado

durante 2 o 3 minutos la hipófisis posterior de la madre libera la hormona oxitocina en el torrente sanguíneo que llega al pecho y contrae las células mioepiteliales que rodean los alveolos y conductos galactóforos, haciendo que la leche sea expulsada hacia los senos galactóforos. Durante este proceso se rompen las membranas celulares de las células secretoras y se añaden a la leche glóbulos de grasa y partículas proteicas mayores y más concentradas. La leche con elevado contenido graso y calórico se denomina "leche última" y constituye los dos tercios finales del volumen de leche durante cada toma y se añade al tercio anterior denominado "leche primera" producida durante el pico de la secreción de prolactina y que es rica en proteínas. Por ello, un reflejo de amamantamiento vigoroso aumenta el contenido calórico de la leche y, a través de su expulsión forzosa, rellena los senos galactóforos con la "leche última" más cremosa y rica que garantiza un aumento rápido de peso en el niño cuando se obtiene regularmente. La obtención de un drenaje suficiente de leche a través de un reflejo de bajada eficaz evita la congestión mamaria y es esencial para que la lactancia materna sea satisfactoria(23).

Para garantizar que el niño aproveche tanto la leche primera como la última es necesario que lacte por lo menos durante 10 minutos en cada mama.

2.2.2. PROPIEDADES ANALGÉSICAS DE LA LACTANCIA MATERNA

Durante el parto y en el momento del nacimiento del hijo, durante la primera hora, están en contacto madre y bebé, se alcanzan los niveles más altos de endorfinas (sustancias opiáceas, fabricadas en el hipotálamo)(24). Durante la lactancia como durante el parto, se pone en juego un complejo mecanismo neurohormonal que influye directamente sobre la Inmunidad del bebé; junto con la oxitocina se liberan gran cantidad de endorfinas. Todo esto ocurre también durante la lactancia. A los pocos segundos de empezar el bebé a mamar, gran cantidad de Oxitocina y Endorfinas pasan al bebé a través de la leche materna(25).

Este mecanismo obedece a una acción directa sobre las vías de nocicepción, liberación de endorfinas y a la acción calmante de la succión, la cual se relaciona con el vínculo materno(26).

La succión del bebé estimula en la madre la producción de endorfinas, opiáceos naturales del cuerpo responsables de la sensación de bienestar que sienten las mujeres al dar pecho. La leche materna es un analgésico natural que produce una sensación calmante y tranquilizadora, sus endorfinas ayudan a combatir la irritabilidad y el malestar. Si un lactante llora o está inquieto, generalmente el mejor remedio es colocarlo al pecho haciendo que inicie lactancia materna con succión voluntaria de una forma continua, y durante diez a más minutos(27).

Las denominadas endorfinas y encefalinas son producidas por el cerebro y la médula espinal y su acción morfínomimética se refiere, principalmente, al efecto analgésico que ejercen en un lugar específico, esta acción se encuentra en las vías y centros nerviosos relacionados con la percepción e integración del dolor. Así, la presencia de endorfinas en la leche materna tendría sentido y podría explicar, además, por qué los bebés, después de mamar, dan la sensación de estar calmados y quedan sumidos en un profundo e instantáneo sueño. Esta capacidad de provocar el sueño es propia de la morfina y constituye uno de los muchos efectos de las endorfinas y encefalinas. También la leche materna contiene sustancias químicas que funcionan como relajantes para los lactantes(28).

La beta-caseína de la leche materna en el intestino del lactante se transforma en beta-casomorfina, una sustancia de las familias de las endorfinas que crea la dependencia madre-hijo y provoca esa sensación de bienestar, tranquilidad y satisfacción en el bebé que mama, su principal función concierne a la modulación del dolor. Son analgésicos endógenos puesto que actúan inhibiendo la transmisión del dolor, combaten el malestar y la irritabilidad(27). Aliwalas publicó una revisión sistemática en la que se comprueba que la lactancia materna, administrada desde 5 minutos durante el procedimiento disminuye las molestias y ayuda a combatir la irritabilidad causada por procedimientos menores(29).

En los lactantes la leche materna hace que disminuyan sus respuestas (llanto, expresión facial, respuesta de cabeza y extremidades) a estímulos dolorosos agudos, este efecto analgésico se debe a la concentración mayor de triptófano precursor de la melatonina que hace que aumente su contenido de beta-endorfinas(30).

En las rutinas clínicas se han introducido en los últimos años la práctica de algunos procedimientos dolorosos (como toma de muestras de sangre) al mismo tiempo que el lactante es amamantado, pues con ello se logra un doble beneficio: reducir las respuestas emocionales y físicas originadas por el procedimiento, y fomentar la lactancia materna(31).

El acto de amamantar actúa en el bebé como un analgésico. Un estudio comprobó que los lactantes que tomaban la lactancia materna mientras eran vacunados no sufrían dolor como los que recibían el pinchazo en una camilla.

La leche materna, se sabe, es el alimento más completo para un lactante. Pero además de los beneficios nutricionales, la acción de amamantar tiene otras ventajas, un nuevo estudio realizado en Estados Unidos concluyó que puede aliviar la irritabilidad que sufre un bebé cuando, por ejemplo, recibe un pinchazo para una extracción de sangre. En un trabajo publicado en la última edición de la revista *Pediatrics*, un equipo de médicos de la Universidad de Chicago comprobó que los bebés que fueron amamantados durante una extracción de sangre del tobillo lloraron menos que aquellos que estaban acostados, se redujo el llanto provocado por el dolor en los exámenes neonatales.

Según la Subcomisión de Lactancia de la Sociedad Argentina de Pediatría el efecto de la lactancia materna no sólo es resultado de las propiedades de la leche, sino del placer que produce el contacto físico entre el bebé y la madre.

La doctora María Luisa Ageitos, responsable de los programas de salud de UNICEF (Fondo de Naciones Unidas para la Infancia) en Argentina, coincidió en que la lactancia tiene un efecto analgésico natural, "porque durante el

amamantamiento circulan sustancias naturales que alivian el dolor que provoca un pinchazo. Cuando el bebé se prende al pecho de su mamá se ponen en juego mecanismos que calman ansiedades y molestias como la irritabilidad y el llanto provocados por el dolor". Según la Fundación para la Lactancia Materna (Fundalam), el amamantamiento de forma continua disminuye la ansiedad del bebé, le produce un efecto relajante en respuestas físicas originadas por procedimientos dolorosos agudos (32).

LAS ENDORFINAS

Las endorfinas son unas proteínas producidas por el propio organismo como respuesta a diversas situaciones como el dolor o el estrés. Las endorfinas actúan como neurotransmisores, en este sentido, puede considerarse que son analgésicos endógenos, puesto que actúan inhibiendo la transmisión del dolor.

Las endorfinas se derivan de un precursor producido a nivel de la hipófisis, una pequeña glándula ubicada en la base del cerebro. Podemos estimular la producción de endorfinas mediante el ejercicio físico y actividades placenteras. No solamente son necesarias para sobrevivir dentro de una vida sana, sino para la obtención de un máximo bienestar.

Se calcula que hay alrededor de 20 tipos diferentes de endorfinas distribuidas por todo el cuerpo, parte de ellas están localizadas en la glándula pituitaria y son las encargadas de hacer posible la comunicación entre las neuronas. Estas sustancias producen una fuerte analgesia, estimulan los centros de placer del cerebro creando situaciones satisfactorias que contribuyen a eliminar el malestar como la irritabilidad y disminuir las sensaciones dolorosas. Cuando sentimos dolor las endorfinas actúan como analgésicos endógenos inhibiendo la transmisión del dolor al cerebro.

En 1975 se descubrió que el cuerpo contiene sustancias similares a los opiáceos. Estas se denominan endorfinas, combinación de las palabras endógeno y morfina. Hasta la fecha, se han aislado varias endorfinas,

aunque es evidente que existen muchas más. Las endorfinas influyen en la transmisión de impulsos que se interpretan como dolorosos. Es posible que actúen como neurotransmisores o neuromoduladores e inhiban la transmisión de mensajes dolorosos. Por tanto, la presencia de endorfinas en la sinapsis de las células nerviosas da como resultado una reducción de la sensación dolorosa(22).

En realidad, las endorfinas son, en la actualidad, una de las tres familias de sustancias opioides de origen endógeno: las endorfinas y las encefalinas. Cada familia deriva de un gen diferente, siendo sus respectivas sustancias precursoras la pro-opiomelanocortina (POMC), la pro-encefalina y la prodinorfina. Más recientemente se ha caracterizado otra familia de opioides endógenos bajo el nombre de endomorfina.

Dentro de las endorfinas se encuentran beta-endorfinas, compuestas por 30 aminoácidos las cuales modulan la percepción del dolor, influyen sobre la sensación de hambre, regulan la reproducción y cumplen otras muchas funciones aún no bien conocidas.

No hay duda de que existen tantos receptores centrales (a nivel cerebral) como medulares (en la médula espinal) y periféricos (en las terminaciones periféricas de los nervios), y que a través de ellos se ejercen los efectos analgésicos de los opioides endógenos(33).

Cuando no se liberan endorfinas, se percibe el dolor. Los opiáceos, como la morfina o la endorfina inhiben la transmisión de los mensajes dolorosos al unirse a los receptores opiáceos de los nervios en el cerebro y medula espinal.

Las diferencias de los niveles de endorfinas pueden ser hereditarias, lo cual explicaría las diferencias culturales con respecto a la sensibilidad al dolor(22).

Cuando se produce un foco inflamatorio que provoca dolor, los leucocitos, como representantes del sistema defensivo inmunitario, emigran a dicho foco, donde liberan beta-endorfinas que se ligan con los receptores para los

opioides de que están dotadas las fibras terminales de los nervios y bloquean y atenúan la respuesta dolorosa.

La expresión de opioides endógenos por las células del sistema defensivo inmunitario es estimulada por los virus, las endotoxinas, las citoquinas y la hormona liberadora de la corticotrofina (CRH).

En el plano emocional, también muy importante, las endorfinas provocan la incentivación de sensaciones de placer, de alegría, de bienestar y hasta de euforia, modifican la percepción de las cosas y dejan atrás visiones depresivas o tristes en situaciones de interacción con el mundo(33).

Diversas medidas para el alivio del dolor dependen de los sistemas de endorfinas. Por ejemplo, es posible que cierto tipo de enseñanza o la estimulación de la piel, como el masaje, aumente el nivel de endorfinas, lo cual a su vez alivia el dolor(22). Para estimular las endorfinas los expertos recomiendan tomar leche materna porque esta tiene endorfinas(34).

Los lactantes que toman leche materna con succión vigorosa se mantienen relajados, quietos, alertas y con los ojos abiertos lo que favorece una respuesta adecuada ante estímulos dolorosos como vacunación(35).

2.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA LACTANCIA MATERNA

2.2.3.1. INICIO DE LACTANCIA MATERNA

Implica el comienzo de la lactancia materna, esta deberá ser confortable y eficiente, y estará dada por la condición en la cual el lactante logra asirse al pezón y a su pecho, esta puede ser:

- **Succión Voluntaria:** cuando el lactante coge rápidamente el pecho y comienza a amamantar vigorosamente y a extraer la cantidad suficiente de aporte nutricional y analgésico.
- **Succión a insistencia:** cuando el lactante no coge rápidamente el pecho y se tiene que incentivar esta acción realizando movimientos leves entre la nariz y el labio superior del lactante y colocando el pecho sobre la boca, esto provocara que la barbilla del bebe se

mueva para permitir la apertura de la boca y así el lactante podrá amamantar adecuadamente (36).

2.2.3.2. FORMA DE LACTANCIA MATERNA

La Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda dar lactancia materna de forma continua y por lo menos 10 minutos en cada pecho lo que permite que se siga produciendo endorfinas y mantener la sensación relajante y de bienestar en el lactante. Asimismo se recomienda amamantar de forma continua debido a que leche producida será más abundante(37). La succión continúa ayuda a que la leche baje más pronto. Para que salga la leche se necesita la hormona oxitocina; la secreción de esta hormona va a estar influida, además de por la succión del lactante(38).

Esta dada por la manera de amamantar del lactante, esta puede ser:

- **Espaciado:** el lactante realiza un descanso de un tiempo mayor a un minuto entre cada amamantada.
- **Intermitente:** el lactante realiza interrupciones de segundos para luego continuar amamantando.
- **Continua:** el lactante sigue lactando sin interrupciones hasta lograr satisfacerse.

2.2.3.3. TIEMPO DE LACTANCIA MATERNA

Es la duración de cada mamada en general fluctúa entre 5 a 15 minutos por lado, un promedio de 10 minutos a más es suficiente para recibir completamente la lactancia materna complementado así sus propiedades nutricionales y analgésicas.

El lactante hacia los dos meses de edad extrae la cantidad de leche que necesita en poco tiempo, se recomienda dar lactancia materna de diez minutos a más en cada pecho debido a que se produce una mayor descarga de prolactina y ésta hace que aumente la producción de leche(37). Si el lactante recibe lactancia materna el mayor tiempo posible extraerá la cantidad suficiente obteniendo la leche del final o "leche escondida", que lleva el mayor aporte nutricional y analgésico(38).

2.2.3.4. LACTANCIA MATERNA Y VACUNACIÓN

Según la Academia Americana de Pediatría la leche materna no interfiere en la respuesta inmunitaria del lactante a ningún tipo de vacuna ni siquiera a la

vacuna pentavalente. Recibir lactancia materna inmediatamente después de la vacuna, alivia las molestias originadas por esta y mejora la eficacia de la misma(37).

2.2.4. VACUNA PENTAVALENTE

La administración de la vacuna pentavalente permite cubrir todos los antígenos vacunales recomendados, por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) hasta los seis meses de vida. Favorece el aumento de las coberturas de vacunación. La vacuna pentavalente combina cinco antígenos. La preparación contiene bacterias muertas de *Bordetella pertusis*, toxoides tetánico y diftérico, antígeno de superficie del virus de la hepatitis B y polisacárido capsular purificado de *Haemophilus influenzae* tipo b.

Enfermedades que previene la vacuna: Previene contra la difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B e infecciones invasivas producidas por *Haemophilus influenzae* del tipo b.

Indicación: Se utiliza para la prevención de la difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B e infecciones invasivas producidas por *H. influenzae* del tipo b, se recomienda su aplicación a partir de los 2 meses de edad.

Dosis e intervalo de aplicación de la vacuna pentavalente: El esquema primario es de tres dosis, con intervalo de dos meses entre cada una. Debe aplicarse de manera ideal a los dos, cuatro y seis meses de edad, por vía intramuscular profunda 0.5 ml. en cara externa del muslo.

Efectos adversos: Los efectos adversos más comunes pueden ser:

- Irritabilidad.
- Dolor.
- Induración.
- Enrojecimiento.
- Calor en el sitio de aplicación.
- Fiebre.
- Llanto persistente.
- Somnolencia.
- Malestar general(39).

2.2.4.1. IRRITABILIDAD ORIGINADA POR LA VACUNA PENTAVALENTE

En los lactantes vacunados la irritabilidad se presenta con una frecuencia de de hasta 60% de los casos(40).

Los efectos adversos más frecuente se dan por la presencia del Toxoide tetánico, Toxoide diftérico y Bordetella pertusis (componentes de la vacuna pentavalente), lo que origina el aumento de volumen transitorio con induración y enrojecimiento alrededor del sitio de la inoculación. Esto se asocia a dolor, especialmente frente al contacto o presión lo que se manifiesta con irritabilidad excesiva.

Las vacunas que se administran por vía intramuscular tienen la particularidad de quedar depositadas en un tejido altamente vascularizado, pero comparado con las vías intradérmicas y subcutáneas es pobre en células presentadoras de antígenos. Por ello es necesario que el producto vacunal permanezca un tiempo más prolongado en el lugar de inoculación para así garantizar que se produzca una estimulación inmunitaria adecuada. Esta vacuna tiene adyuvantes con los que se combina en forma de partículas, es decir, el antígeno esta absorbido en una sustancia gelatinosa (hidróxido o fosfato de aluminio) que actúa como depósito y lo va liberando de forma paulatina. La acción de estos adyuvantes genera en lactantes reacciones como dolor, induración que desencadena en llanto excesivo e irritabilidad(41).

Los adyuvantes se utilizan en las vacunas para aumentar la respuesta inmune a los antígenos. El hidróxido o fosfato de aluminio son utilizados como adyuvantes. La exposición al aluminio de las vacunas es mucho más baja que lo que se ingiere en la dieta o en algunos medicamentos tales como antiácidos, y el aluminio de las vacunas está muy por debajo del nivel de riesgo que es 2 mg/k/día. El aluminio se ha asociado con reacciones como irritabilidad y dolor especialmente en lactantes menores(42).

2.2.5. IRRITABILIDAD

Del latín *irritabilitas*, La irritabilidad es la capacidad de un organismo o de una parte del mismo para reaccionar o responder frente a un estímulo e identificar un cambio negativo en el medio ambiente y poder reaccionar esta respuesta puede tener efectos patológicos o fisiológicos(43). Principalmente la irritabilidad es la capacidad homeostática que tienen los seres vivos de responder ante estímulos que lesionan su bienestar o estado. Esta característica les permite sobrevivir y, eventualmente, adaptarse a los cambios que se producen en el ambiente(44). Es posible distinguir entre dos tipos de estímulos que despiertan la irritabilidad.

- ✓ Estímulos internos: que se producen dentro del organismo.
- ✓ Estímulos externos: provienen del ambiente(45).

En lactantes, es la actitud que habitualmente presentan cuando están enfermos o cuando experimentan procedimientos invasivos y se manifiesta como inquietud, molestia, llanto fácil y movimientos frecuentes por una causa inaparente y que resulta difícil de eliminar a pesar de los intentos por aliviarlos y calmarlos(8).

2.2.5.1. CONSECUENCIAS DESFAVORABLES DE LA IRRITABILIDAD

El llanto prolongado y la irritabilidad de los bebés condiciona el desarrollo madurativo. Los lactantes que presentan inicialmente llanto e irritabilidad excesivos, tienen un desarrollo madurativo menos óptimo. La situación marca la importancia de efectuar un seguimiento más cercano.

La irritabilidad y el llanto excesivo en lactantes se relaciona con problemas posteriores en el desarrollo y el comportamiento: cociente intelectual medio menor, habilidades motoras finas más escasas, hiperactividad, emociones negativas, temperamento menos adaptable, desempeño neuromotor escaso y mayor cantidad de problemas de conducta e inadaptabilidad (hiperactividad y problemas emocionales negativos) en la niñez (46).

2.2.5.2. RESPUESTAS FÍSICAS Y EMOCIONALES DEL LACTANTE

1. Respuesta emocional

Reacción conductual y subjetiva producida por un estímulo proveniente del mundo externo o interno del individuo.

LLANTO: El llanto en lactantes es una forma de comunicación que expresa malestar o insatisfacción de necesidades.

Existen dos tipos de llanto:

Llanto débil.- Es un llanto delicado, con interrupción, con suspiros y tono bajo; puede ser con efusión de lágrimas o no.

Llanto intenso.- Es un llanto sin interrupción, prolongado y con efusión de lágrimas.

2. Respuestas físicas

Reacción corporal y objetiva del organismo producida por un estímulo proveniente del mundo externo o interno del individuo. El lactante manifiesta la irritabilidad con movimientos vigorosos de la cabeza y extremidades, (movimientos de lado a lado, flexión y extensión).

Expresión facial: Se considera el indicador más específico de irritabilidad en el neonato y el lactante. Se han identificado las principales expresiones faciales asociadas a dolor en lactantes. Estas son: ceño fruncido, ojos cerrados con párpados muy apretados, mentón tembloroso, etc. Si estas expresiones faciales van acompañadas de un llanto intenso y agudo, constituyen una clara manifestación de irritabilidad

Movimientos corporales: Es un fenómeno físico que se define como todo cambio de posición que experimentan el cuerpo ante un estímulo que causa daño o molestia. En los lactantes se producen movimientos vigorosos de cabeza y extremidades con flexión y extensión. Puede desencadenarse el reflejo flexor de retirada del estímulo en una o ambas extremidades. También es indicativa de irritabilidad la presencia de una postura de defensa antiálgica o una extrema quietud, que puede indicar la evitación de movimientos que aumentan la irritabilidad(31).

2.2.6. ALIVIO

Es una sensación placentera que experimenta una persona al disminuir o aligerar estímulos que causan un problema, dificultad o molestia(9). Hacer menos grave un conflicto, menos dolorosa una pena o menos pesada una carga(47). Cosa que contribuye a disminuir la intensidad de una pena, una molestia o un dolor(48). El alivio en la irritabilidad se manifiesta con llanto débil o sin llanto, ojos abiertos, rostro relajado, movimiento libre de cabeza y extremidades relajadas(31).

2.2.6.1. ALTERNATIVAS PARA EL ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD

La irritabilidad es un problema al que se debe enfrentar día a día. La irritabilidad en su justa medida no resulta perjudicial. Pero cuando no se sabe manejar puede constituir un gran problema. Para el alivio de la irritabilidad se usan en lugar de los tratamientos convencionales, se usa tratamientos alternativos. Existen diferentes maneras para aliviar la irritabilidad entre estos se tiene la lactancia materna, juguetes, presencia de la madre, caricias, etc.(49).

2.2.6.2. ESCALA DE ALIVIO DE MPAC (Memorial Pain Assesment Card)

Es una escala descriptiva simple desarrollada por la doctora Foley en el Memorial Sloan Kettering Cancer Center de Nueva York, que permite valorar la efectividad de una medida terapéutica (farmacológica o no) usada previamente en un paciente. Esta escala ha sido traducida y validada en el idioma español en el contexto de los trabajos de investigación del Proyecto ALGOS. Resulta útil porque no consume mucho más tiempo que una EVA (escala de valoración análoga), pero aporta una valiosa información acerca de la respuesta al tratamiento y la situación anímica del paciente, se encuentra entre dos límites definidos como “ningún alivio” y “el mayor alivio posible”; considerando: (50)

- Sin alivio.
- Alivio pobre.
- Alivio importante.
- Alivio completo.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

LACTANTE: Período inicial de la vida extrauterina durante la cual el bebé se alimenta de leche materna. Niño mayor de 28 días de vida hasta los 2 años de edad. Este periodo a su vez puede dividirse en dos subperiodos: Lactante Menor: desde los 29 días de nacido hasta los 12 meses de edad y Lactante Mayor: desde los 12 meses de edad hasta los 24 meses de edad.

LACTANCIA MATERNA: Es un alimento único que permite transmitir defensas de la madre al niño a la vez que fortalece el vínculo materno-filial. Es un analgésico natural porque sus endorfinas ayudan a combatir la irritabilidad produciendo una sensación calmante y tranquilizadora al lactante.

INICIO DE LACTANCIA MATERNA: Implica el comienzo de la lactancia, esta deberá ser confortable y eficiente, está dada por la condición en la cual su bebé logra asirse al pezón.

FORMA DE LACTANCIA MATERNA: Esta dada por la manera de lactar.

TIEMPO DE LACTANCIA MATERNA: Es la duración de la lactancia en general fluctúa entre 5 a 15 minutos por lado.

IRRITABILIDAD: Capacidad de un organismo o de una parte del mismo para reaccionar o responder frente a un estímulo.

ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD: Es una sensación placentera que experimenta una persona al disminuir o aligerar estímulos que causan un problema, dificultad o molestia.

RESPUESTA EMOCIONAL: Reacción conductual y subjetiva producida por un estímulo proveniente del mundo externo o interno del individuo.

RESPUESTA FÍSICA: Reacción corporal y objetiva del organismo producida por un estímulo proveniente del mundo externo o interno del individuo.

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. MÉTODO

El presente estudio por su naturaleza del problema investigado, utilizó el método analítico descriptivo.

ANALÍTICO DESCRIPTIVO

El estudio determinó las relaciones entre las variables del fenómeno definiendo el grado de conexión y funcionabilidad empleando técnicas de observación.

3.2. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio por su naturaleza del problema investigado, es de tipo transversal prospectivo.

TRANSVERSAL PROSPECTIVO

Es transversal, porque la recolección de datos se realizó en un corte de tiempo, cuando el lactante estuvo lactando y al mismo tiempo recibió la vacuna pentavalente. Es prospectivo, porque el estudio permitió una recolección de datos de los hechos ocurridos del presente al futuro durante el desarrollo del trabajo.

3.3. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por 30 lactantes de dos meses de edad que acudieron al Consultorio de Niño Sano del CLAS de Quiquijana a recibir la primera dosis de la vacuna pentavalente durante los meses Julio y Agosto del 2011.

3.4. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

<u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u>	<u>DEFINICIÓN</u>	<u>CONCEPTUALIZACIÓN</u>	<u>DIMENSIÓN</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>ESCALA</u>
LACTANCIA MATERNA	Es un analgésico natural porque sus endorfinas ayudan a disminuir estímulos que dañan el bienestar o estado físico del lactante produciendo una sensación calmante y tranquilizadora	La lactancia materna está considerada como analgésico natural según el inicio, la forma y el tiempo que se recibe.	INICIO DE LACTANCIA MATERNA	SUCCIÓN 1. Voluntaria. 2. A insistencia	Nominal
			FORMA DE LACTANCIA MATERNA	CONDICIÓN 1. Continua 2. Intermitente 3. Espaciado	Nominal
			TIEMPO DE LACTANCIA MATERNA	TIEMPO 1. > 10 minutos 2. Entre 5 – 10 minutos 3. < 5 minutos	Intervalar

<u>VARIABLE</u> <u>DEPENDIENTE</u>	<u>DEFINICIÓN</u>	<u>CONCEPTUALIZACIÓN</u>	<u>DIMENSIÓN</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>ESCALA</u>
ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD	Es una sensación placentera que experimenta una persona al disminuir o aligerar estímulos que causan un problema, dificultad o molestia.	Es la respuesta emocional y física placentera al disminuir la irritabilidad que causa la vacuna pentavalente.	RESPUESTA EMOCIONAL	CONDICIÓN DE LLANTO <ul style="list-style-type: none"> - Sin llanto. - Llanto débil. - Llanto intenso. 	Nominal
			RESPUESTA FÍSICA	RESPUESTA FACIAL <ul style="list-style-type: none"> - CEÑO - Ceño no fruncido. - Ceño fruncidos ocasionalmente. - Ceño fruncido permanentemente. 	Nominal

				<p>RESPUESTA FACIAL</p> <p>- OJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ojos abiertos. - Ojos parcialmente cerrados. - Ojos cerrados. 	Nominal
			<p>RESPUESTA FÍSICA</p>	<p>RESPUESTA FACIAL</p> <p>- MENTÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mentón relajado. - Mentón ligeramente tembloroso. - Mentón tembloroso. 	Nominal

				<p>RESPUESTA DE CABEZA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabeza se mueve libremente. - Cabeza gira de un lado a otro ocasionalmente. - Cabeza gira de un lado a otro permanentemente. 	Nominal
			<p>RESPUESTA FÍSICA</p>	<p>RESPUESTA DE EXTREMIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extremidades relajadas. - Extremidades con flexión/extensión intermitente. - Extremidades flexión/extensión continua. 	Nominal

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1. TÉCNICA

Para la recolección de datos la técnica que se utilizó es la observación directa.

3.5.2. INSTRUMENTOS

Como instrumentos se utilizaron una guía de observación y una escala para medir el alivio en la irritabilidad tomando como referencia la escala de FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) adaptada por las investigadoras y la escala del alivio de MPAC (Memorial Pain Assessment Card)

1.5.1.1. GUÍA DE OBSERVACIÓN

Se diseñó un instrumento que consta de dos partes.

PARTE I. Lactancia materna: Se diseñó en base a 8 ítems con el objetivo de observar y registrar las características de lactancia materna (inicio, forma y tiempo) durante la vacunación.

PARTE II: Alivio en la irritabilidad después de la vacunación de la pentavalente: Se diseñó en base a 18 ítems de registro visual in situ con el objetivo de observar y registrar las respuestas físicas y emocionales del lactante después de la vacunación.

1.5.1.2. ESCALA PARA LA MEDIR EL ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD

Es una escala dirigida a medir el alivio en la irritabilidad después de la aplicación de la primera dosis de la vacuna pentavalente en lactantes.

Esta escala toma como referencia la escala del dolor de FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) y la escala del alivio de MPAC (Memorial Pain Assessment Card). Se diseñó el presente instrumento tomando como referencia las escalas antes mencionadas e incluyendo los criterios de las investigadoras.

El instrumento consta de dos categorías: respuesta emocional y respuesta física. La respuesta emocional está constituida por tres ítems correspondientes a la condición del llanto donde el puntaje varía de 0 a 2.

La respuesta física se clasifica en cinco sub categorías con tres ítems cada una y con un puntaje que varía de 0 a 2 puntos.

EVALUACIÓN:

Ambas categorías dan como resultado una puntuación total entre 0 (mínimo valor) y 12 (máximo valor), interpretándose que cuanto más alto sea el valor menos es el alivio del lactante.

Para evaluar el alivio de la irritabilidad en términos de respuesta física y emocional; se tuvo en cuenta la suma de puntos obtenidos considerando las 18 respuestas físicas y emocionales observadas, dándole el valor siguiente:

Alivio completo de la irritabilidad.	0 puntos	Sin irritabilidad
Alivio importante de la irritabilidad.	1 a 4 puntos	Irritabilidad leve
Alivio pobre de la irritabilidad	5 a 8 puntos	Irritabilidad moderada
Sin alivio de la irritabilidad	9 a 12 puntos	Irritabilidad intensa

1.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

1.6.1. VALIDEZ

1.6.1.1. Prueba piloto:

La validación de los instrumentos se realizó por prueba piloto a 8 lactantes de 2 meses de edad con características similares a la población de estudio, que acudieron a recibir la vacuna pentavalente al Consultorio de Niño Sano del Centro de Salud de Ocongate.

En el resultado de la prueba piloto del instrumento, se obtuvo 0 puntos, lo que quiere decir que la lactancia materna ALIVIA DE MANERA COMPLETA la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad.

1.6.2. CONFIABILIDAD

La confiabilidad de los instrumentos se realizó en los lactantes objeto de estudio, obteniendo un coeficiente de confiabilidad del instrumento de **Alfa de Cronbach** que mide la consistencia interna arrojando un coeficiente total de **0.896** , que es valorado como alto y consistente, se hizo lo mismo con los componentes del instrumento inicio de lactancia materna, forma de lactancia materna, tiempo de lactancia materna, condición de llanto, respuesta facial-ceño, respuesta facial-ojos, respuesta facial-mentón, respuesta de cabeza y respuesta de extremidades, obteniéndose coeficientes altos. El instrumento quedo expedito para ser aplicado a la muestra basada en su confiabilidad moderada.

1.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente estudio de investigación se realizó en el Consultorio de Niño Sano del CLAS de Quiquijana previa solicitud y coordinación con la institución y con la Jefa de enfermeras del Consultorio Niño Sano, para obtener la autorización respectiva de la aplicación del instrumento.

Se recopiló la información mediante la aplicación de la guía de observación y la escala para la medir el alivio en la irritabilidad.

En la recolección de datos se utilizó como técnica la observación directa que implicó observar a la totalidad de lactantes de 2 meses de edad que reciben la 1° dosis de la vacuna pentavalente en el mes de Julio y Agosto. El procedimiento se realizó en horario de atención del Centro de Salud (en la

mañana de 8:00 am a 13:00 pm y en la tarde de 15:00 pm – 17:00 pm), de lunes a domingo hasta llegar a la totalidad de la población objeto de estudio, se aplicó:

- **LA GUÍA DE OBSERVACIÓN:** se utilizó en lactantes de dos meses de edad que reciben la primera dosis de la vacuna pentavalente, previa autorización de la madre mediante el consentimiento informado para poder aplicar dicho instrumento. El instrumento estuvo dirigido a observar y registrar las características de la lactancia materna durante la vacunación, y la respuesta emocional y física del lactante después de la vacunación. La recolección de datos se realizó en varias oportunidades en los turnos de mañana y tarde en el Consultorio de Niño Sano, con apoyo de una videocámara para registrar adecuadamente las respuestas físicas y emocionales del lactante después de la vacunación.
- **ESCALA PARA MEDIR EL ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD:** Es una escala dirigida a medir el alivio en la irritabilidad después de la vacunación.

1.8. ANÁLISIS DE DATOS

PLAN DE ANÁLISIS

- Se realizó el vaciado de información a una base de datos SPSS versión 19 y se analizó estadísticamente mediante tablas de contingencia.
- Se analizó la influencia de las variables cualitativas mediante la aplicación de la prueba estadística chi cuadrado (X^2) de Pearson considerando un $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.
- Se exportaron los datos de SPSS versión 19 a Microsoft Excel 2010.
- Finalmente se presentó los resultados y se diseñó las tablas en Microsoft Office Word 2010.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo incluye de manera analítica los resultados de la investigación con la finalidad de comprobar la hipótesis planteada, el cual es: La lactancia materna alivia de manera completa la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad. CLAS Quiquijana Cusco 2011.

TABLA N° 01
CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA DURANTE LA
VACUNACIÓN CLAS QUIQUIJANA CUSCO- 2011

CARACTERÍSTICAS DE LA LACTANCIA MATERNA		N°	%
INICIO	Succión voluntaria	16	53
	Succión a insistencia	14	47
	TOTAL	30	100
FORMA	Continua	24	80
	Intermitente	5	17
	Espaciado	1	3
	TOTAL	30	100
TIEMPO	> 10 minutos	12	40
	Entre 5 - 10 minutos	15	50
	< 5 minutos	3	10
	TOTAL	30	100

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la tabla se aprecia las características de la lactancia materna durante la vacunación, en cuanto al inicio el 53% lo realizaron con succión voluntaria, respecto a la forma se observó que el 80% es continua y solo el 3% es espaciada; y en relación al tiempo en un 50% la lactancia tuvo una duración de 5 a 10 minutos y en un 10% fue menor a 5 minutos.

Los resultados obtenidos muestran que el mayor porcentaje de lactancia materna se inicia con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos durante la vacunación; estas características aparentemente adecuadas son afirmadas por **SÁNCHEZ TERRER, Malena** quien manifiesta que las características adecuadas para una lactancia materna eficaz son inicio, forma y tiempo.

TABLA N° 02
RESPUESTA EMOCIONAL Y FÍSICA DEL LACTANTE DESPUÉS DE
LA VACUNACIÓN CLAS QUIQUIJANA CUSCO- 2011

RESPUESTAS DESPUES DE LA VACUNACIÓN			N°	%
RESPUESTA EMOCIONAL	CONDICIÓN DE LLANTO	Sin llanto	24	80
		Llanto débil	6	20
		TOTAL	30	100
RESPUESTA FÍSICA DE	CEÑO	Ceño no fruncido	27	90
		Ceño fruncido ocasionalmente	3	10
		TOTAL	30	100
	OJOS	Ojos abiertos	26	87
		Ojos parcialmente cerrados	4	13
		TOTAL	30	100
	MENTÓN	Mentón relajado	28	93
		Mentón ligeramente tembloroso	2	7
		TOTAL	30	100
	CABEZA	Cabeza se mueve libremente	28	93
		Cabeza gira de un lado a otro ocasionalmente	2	7
		TOTAL	30	100
	EXTREMIDADES	Extremidades relajadas	25	83
		Extremidades con flexión/extensión intermitente	5	17
		TOTAL	30	100

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la tabla se observa la respuesta emocional y física del lactante después de la vacunación, con respecto a la condición de llanto el 80% no tuvieron llanto y el 20% manifestaron llanto débil.

Respecto a la respuesta facial de ceño se aprecia que el 90% de los lactantes presentaron ceño no fruncido y el 10% ceño fruncido ocasionalmente; en relación a la respuesta facial de ojos, se muestra que el 87% de los lactantes mantuvieron los ojos abiertos y el 13% tuvieron los ojos parcialmente cerrados; y en la respuesta facial de mentón el 93% de lactantes presentaron mentón relajado y solo el 7 % mentón ligeramente tembloroso.

En la respuesta de cabeza en el 93% de lactantes presentaron movimiento libre de cabeza y solo el 7% de lactantes giraron la cabeza de un lado a otro ocasionalmente.

Finalmente en lo que respecta a la respuesta de extremidades, se observa que un 83% de los lactantes mantuvieron las extremidades relajadas y el 17% tuvieron las extremidades en flexión y extensión intermitente.

En estos resultados el mayor porcentaje de lactantes se presentan sin llanto, ceño no fruncido, ojos abiertos, mentón relajado, movimiento libre de cabeza y extremidades relajadas; actitudes que justifican el alivio producido por la leche materna; lo que es corroborado por **Díaz, M.** quien indica que el alivio en la irritabilidad se manifiesta con llanto débil o sin llanto, ojos abiertos, rostro relajado, movimiento libre de cabeza y extremidades relajadas.

TABLA N° 03

CONDICIÓN DE LLANTO SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA EN LACTANTES, CLAS
QUIQUIJANA CUSCO - 2011

CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA		CONDICIÓN DE LLANTO				TOTAL		RESULTADOS ESTADÍSTICOS
		Sin llanto		Llanto débil		N°	%	
		N°	%	N°	%			
INICIO	Succión voluntaria	13	43	3	10	16	53	X ² = 0.033 ^a P= 0.855
	Succión a insistencia	11	37	3	10	14	47	
	TOTAL	24	80	6	20	30	100	
FORMA	Continua	24	80	-	-	24	80	X ² = 30.000 ^a P= 0.000
	Intermitente	-	-	5	17	5	17	
	Espaciado	-	-	1	3	1	3	
	TOTAL	24	80	6	20	30	100	
TIEMPO	>10 minutos	12	40	-	-	12	40	X ² = 28.100 ^a P= 0.000
	Entre 5 - 10 minutos	12	40	3	10	15	50	
	< 5 minutos	-	-	3	10	3	10	
	TOTAL	24	80	6	20	30	100	

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la tabla se observa la condición de llanto según las características de lactancia materna. En cuanto al inicio de lactancia materna con succión voluntaria el 43% de lactantes no tuvieron llanto y solo el 10% llanto débil. Respecto a la lactancia materna de forma continua el 80% no presentaron llanto. En relación al tiempo de lactancia materna de 5 a 10 minutos el 40% no manifestaron llanto y solo el 10% presentaron llanto débil.

En consecuencia los resultados obtenidos en el estudio muestra que el mayor porcentaje de lactantes que iniciaron lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos no presentaron llanto; manifestación que justifica el alivio producido por la lactancia materna en la condición de llanto; lo que es corroborado por **Muñoz Cáceres, Hugo** quien señala que si un lactante llora, el mejor remedio es colocarlo al pecho haciendo que inicie lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo mayor o igual a 10 minutos. Asimismo la **Academia Americana de Pediatría (AAP)**, indica que dar lactancia materna de forma continua permite seguir produciendo endorfinas y mantener la sensación de bienestar en el lactante disminuyendo así la intensidad del llanto.

Los resultados de la prueba χ^2 muestra una relación significativa entre condición de llanto con forma y tiempo de lactancia materna.

TABLA N° 04

RESPUESTA FACIAL DE CEÑO SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA EN LACTANTES, CLAS QUIQUIJANA CUSCO - 2011

CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA		RESPUESTA FACIAL DE CEÑO				TOTAL		RESULTADOS ESTADÍSTICOS
		Ceño no fruncido		Ceño fruncido ocasionalmente				
		N°	%	N°	%	N°	%	
INICIO	Succión voluntaria	16	53	-	-	16	53	X ² = 3.810 ^a P= 0.051
	Succión a insistencia	11	37	3	10	14	47	
	TOTAL	27	90	3	10	30	100	
FORMA	Continua	24	80	-	-	24	80	X ² = 16.667 ^a P= 0.000
	Intermitente	3	10	2	7	5	17	
	Espaciado	-	-	1	3	1	3	
	TOTAL	27	90	3	10	30	100	
TIEMPO	>10 minutos	12	40	-	-	12	40	X ² = 12.222 ^a P= 0.002
	Entre 5 - 10 minutos	14	47	1	3	15	50	
	< 5 minutos	1	3	2	7	3	10	
	TOTAL	27	90	3	10	30	100	

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La tabla muestra la respuesta facial de ceño según características de lactancia materna. En cuanto al inicio de lactancia materna con succión voluntaria el 53% de lactantes tuvieron ceño no fruncido. Respecto a la lactancia materna de forma continua el 80% presentaron ceño no fruncido. En relación al tiempo de lactancia materna de 5 a 10 minutos el 47% mantuvieron ceño no fruncido y solo el 3% ceño fruncido ocasionalmente.

Según resultados obtenidos en el estudio se infiere que el mayor porcentaje de lactantes que iniciaron lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos presentaron ceño no fruncido; actitud que justifica el alivio producido por la lactancia materna en la respuesta facial de ceño; lo que es corroborado por la **Fundación para la Lactancia Materna (FUNDALAM)**, que indica que dar lactancia materna disminuye la ansiedad y produce un efecto relajante en el rostro del lactante.

Los resultados de la prueba X^2 muestra una relación significativa entre respuesta facial de ceño con forma y tiempo de lactancia materna.

TABLA N° 05

**RESPUESTA FACIAL DE OJOS SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA EN LACTANTES,
CLAS QUIQUIJANA CUSCO - 2011**

CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA		RESPUESTA FACIAL DE OJOS				TOTAL		RESULTADOS ESTADÍSTICOS
		Ojos abiertos		Ojos parcialmente cerrados				
		N°	%	N°	%	N°	%	
INICIO	Succión voluntaria	15	50	1	3	16	53	X ² = 1.489 ^a P= 0.222
	Succión a insistencia	11	37	3	10	14	47	
	TOTAL	26	87	4	13	30	100	
FORMA	Continua	24	80	-	-	24	80	X ² = 19.615 ^a P= 0.000
	Intermitente	2	7	3	10	5	17	
	Espaciado	-	-	1	3	1	3	
	TOTAL	26	87	4	13	30	100	
TIEMPO	>10 minutos	12	40	-	-	12	40	X ² = 9.231 ^a P= 0.010
	Entre 5 - 10 minutos	13	43	2	7	15	50	
	< 5 minutos	1	3	2	7	3	10	
	TOTAL	26	87	4	13	30	100	

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la tabla se observa la respuesta facial de ojos según las características de lactancia materna. En cuanto al inicio de lactancia materna con succión voluntaria el 50% de lactantes presentaron ojos abiertos y solo el 3% ojos parcialmente cerrados. Respecto a la lactancia materna de forma continua el 80% tuvieron ojos abiertos. En relación al tiempo de lactancia materna de 5 a 10 minutos el 43% mantuvieron ojos abiertos y solo el 7% ojos parcialmente cerrados.

Según estos resultados se concluye que el mayor porcentaje de lactantes que iniciaron lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos presentaron ojos abiertos; actitud que justifica el alivio producido por la lactancia materna en la respuesta facial de ojos; lo que es corroborado por **Gruenberg, Martin** quien manifiesta que los lactantes que toman leche materna se mantienen alertas y con los ojos abiertos, lo que favorece el alivio ante estímulos dolorosos como vacunación.

Los resultados de la prueba X^2 muestra una relación significativa entre respuesta facial de ojos con forma y tiempo de lactancia materna durante la vacunación.

TABLA N° 06

**RESPUESTA FACIAL DE MENTÓN SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA EN LACTANTES,
CLAS QUIQUIJANA CUSCO - 2011**

CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA		RESPUESTA FACIAL DE MENTÓN				TOTAL		RESULTADOS ESTADÍSTICOS
		Mentón relajado		Mentón ligeramente tembloroso				
		N°	%	N°	%	N°	%	
INICIO	Succión voluntaria	15	50	1	3	16	53	X ² = 0.010 ^a P= 0.922
	Succión a insistencia	13	43	1	3	14	47	
	TOTAL	28	93	2	7	30	100	
FORMA	Continua	24	80	-	-	24	80	X ² = 17.143 ^a P= 0.000
	Intermitente	4	13	1	3	5	17	
	Espaciado	-	-	1	3	1	3	
	TOTAL	28	93	2	7	30	100	
TIEMPO	>10 minutos	12	40	-	-	12	40	X ² = 19.286 ^a P= 0.000
	Entre 5 - 10 minutos	15	50	-	-	15	50	
	< 5 minutos	1	3	2	7	3	10	
	TOTAL	28	93	2	7	30	100	

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla se observa la respuesta facial de mentón según las características de lactancia materna. En cuanto al inicio de lactancia materna con succión voluntaria el 50% de lactantes presentaron mentón relajado y solo el 3% mentón ligeramente tembloroso. Respecto a la lactancia materna de forma continua el 80% tuvieron mentón relajado. En relación al tiempo de lactancia materna de 5 a 10 minutos el 50% mantuvieron mentón relajado.

Consecuentemente los resultados obtenidos en el estudio muestran que el mayor porcentaje de lactantes que iniciaron lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos presentaron mentón relajado; actitud que justifica el alivio producido por la lactancia materna en la respuesta facial de mentón; lo que es corroborado por la **Fundación para la Lactancia Materna (FUNDALAM)**, que indica que dar lactancia materna disminuye la ansiedad y produce un efecto relajante en el rostro del lactante.

Los resultados de la prueba X^2 muestra una relación significativa entre respuesta facial de mentón con forma y tiempo de lactancia materna.

TABLA N° 07

RESPUESTA DE CABEZA SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA EN LACTANTES, CLAS QUIQUIJANA CUSCO - 2011

CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA		RESPUESTA DE CABEZA				TOTAL		RESULTADOS ESTADÍSTICOS
		Cabeza se mueve libremente		Cabeza gira de un lado a otro ocasionalmente				
		N°	%	N°	%	N°	%	
INICIO	Succión voluntaria	15	50	1	3	16	53	X ² = 0.010 ^a P= 0.922
	Succión a insistencia	13	43	1	3	14	47	
	TOTAL	28	93	2	7	30	100	
FORMA	Continua	24	80	-	-	24	80	X ² = 17.143 ^a P= 0.000
	Intermitente	4	13	1	3	5	17	
	Espaciado	-	-	1	3	1	3	
	TOTAL	28	93	2	7	30	100	
TIEMPO	>10 minutos	12	40	-	-	12	40	X ² = 10.286 ^a P= 0.036
	Entre 5 - 10 minutos	14	47	1	3	15	50	
	< 5 minutos	2	7	1	3	3	10	
	TOTAL	28	93	2	7	30	100	

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla se observa la respuesta de cabeza según las características de lactancia materna. En cuanto al inicio de lactancia materna con succión voluntaria el 50% de lactantes presentaron movimiento libre de cabeza y solo el 3% giro de un lado a otro ocasionalmente. Respecto a la lactancia materna de forma continua el 80% tuvieron movimiento libre de cabeza. En relación al tiempo de lactancia materna de 5 a 10 minutos el 47% manifestaron movimiento libre de cabeza y solo el 3% giro de un lado a otro ocasionalmente.

Según los resultados obtenidos en el estudio se concluye que el mayor porcentaje de lactantes que iniciaron lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos presentaron movimiento libre de cabeza; actitud que justifica el alivio producido por la lactancia materna en la respuesta de cabeza; lo que es corroborado por **Muñoz Cáceres, Hugo** quien indica que si un lactante está inquieto, generalmente el mejor remedio es colocarlo al pecho haciendo que inicie lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y un tiempo mayor o igual a 10 minutos. Asimismo la **Academia Americana de Pediatría (AAP)**, manifiesta que dar lactancia materna de forma continua y de diez minutos a más, hace que aumente la producción de leche obteniendo así un mayor aporte de endorfinas y generando tranquilidad en el lactante.

Los resultados de la prueba X^2 existe una relación significativa entre respuesta de cabeza con forma y tiempo de lactancia materna.

TABLA N° 08

RESPUESTA DE EXTREMIDADES SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA EN LACTANTES,
CLAS QUIQUIJANA CUSCO - 2011

CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA		RESPUESTA DE EXTREMIDADES				TOTAL		RESULTADOS ESTADÍSTICOS
		Extremidades relajadas		Extremidades con flexión/extensión intermitente				
		N°	%	N°	%	N°	%	
INICIO	Succión voluntaria	14	47	2	7	16	53	X ² = 0.429 ^a P= 0.513
	Succión a insistencia	11	37	3	10	14	47	
	TOTAL	25	83	5	17	30	100	
FORMA	Continua	24	80	-	-	24	80	X ² = 24.240 ^a P= 0.000
	Intermitente	1	3	4	13	5	17	
	Espaciado	-	-	1	3	1	3	
	TOTAL	25	83	5	17	30	100	
TIEMPO	>10 minutos	12	40	-	-	12	40	X ² = 17.520 ^a P= 0.000
	Entre 5 - 10 minutos	13	43	2	7	15	50	
	< 5 minutos	-	-	3	10	3	10	
	TOTAL	25	83	5	17	30	100	

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla se observa la respuesta de extremidades según las características de lactancia materna. En cuanto al inicio de lactancia materna con succión voluntaria el 47% de lactantes presentaron extremidades relajadas y solo el 7% flexión/extensión intermitente. Respecto a la lactancia materna de forma continua el 80% tuvieron extremidades relajadas. En relación al tiempo de lactancia materna de 5 a 10 minutos el 43% tuvieron extremidades relajadas y solo el 7% flexión/extensión intermitente.

Según los resultados obtenidos en el estudio se infiere que el mayor porcentaje de lactantes que iniciaron lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos presentaron extremidades relajadas; actitud que justifica el alivio producido por la lactancia materna en la respuesta de extremidades; lo que es corroborado por **Gruenberg, Martin** quien manifiesta que los lactantes que toman leche materna mantienen las extremidades relajadas, favoreciendo el alivio ante estímulos dolorosos como vacunación. También **Hazum, Eli**, indica que la leche materna contiene sustancias químicas que funcionan como relajantes para el lactante.

Los resultados de la prueba X^2 muestra una relación significativa entre respuesta de extremidades con forma y tiempo de lactancia materna.

TABLA N° 09

ALIVIO DE LA IRRITABILIDAD SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA EN EL GRUPO DE ESTUDIO, CLAS QUIQUIJANA CUSCO – 2011

CARACTERÍSTICAS DE LACTANCIA MATERNA		ALIVIO DE IRRITABILIDAD						TOTAL		RESULTADOS ESTADÍSTICOS
		ALIVIO COMPLETO		ALIVIO IMPORTANTE		ALIVIO POBRE				
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
INICIO	Succión voluntaria	12	40	4	13	-	-	16	53	X ² = 1.584 ^a P= 0.453
	Succión a insistencia	11	37	2	7	1	3	14	47	
	TOTAL	23	77	6	20	1	3	30	100	
FORMA	Continua	23	77	1	3	-	-	24	80	X ² = 53.958 ^a P= 0.000
	Intermitente	-	-	5	17	-	-	5	17	
	Espaciado	-	-	-	-	1	3	1	3	
	TOTAL	23	77	6	20	1	3	30	100	
TIEMPO	>10 minutos	12	40	-	-	-	-	12	40	X ² = 18.174 ^a P= 0.001
	Entre 5 - 10 minutos	11	37	4	13	-	-	15	50	
	< 5 minutos	-	-	2	7	1	3	3	10	
	TOTAL	23	77	6	20	1	3	30	100	

Fuente: Guía de observación 2011.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

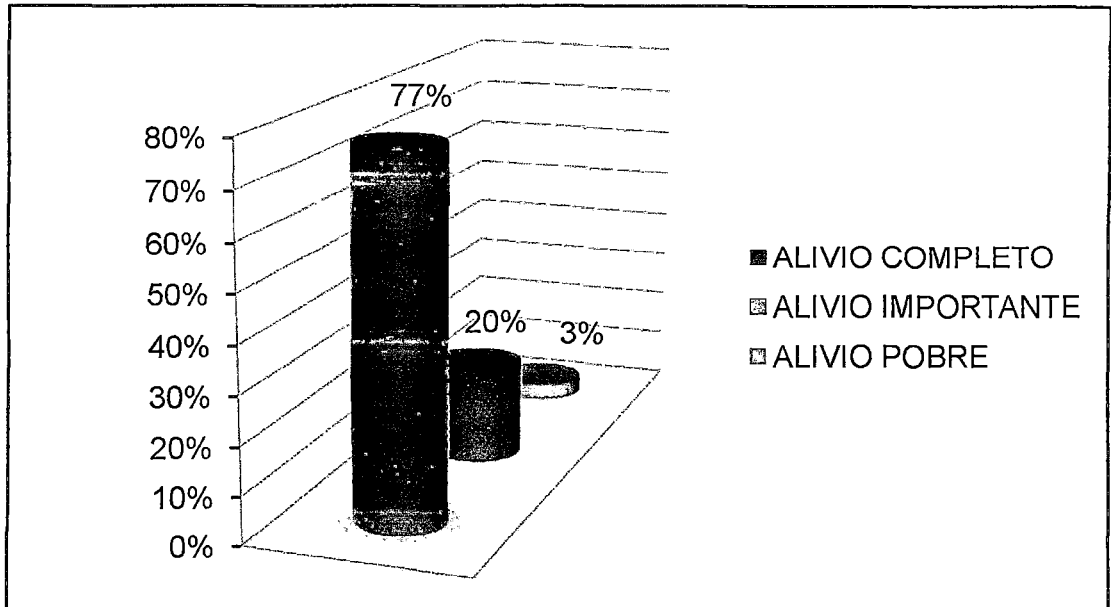
La tabla muestra el alivio de la irritabilidad según las características de lactancia materna. En cuanto al inicio de lactancia materna el 40% de lactantes con succión voluntaria presentaron alivio completo de la irritabilidad y solo el 3% de lactantes con succión a insistencia presentaron alivio pobre; respecto a la forma de lactancia materna continua el 77% de lactantes tuvieron alivio completo de la irritabilidad y solo el 3% de lactantes con lactancia espaciada presentaron alivio pobre; en relación al tiempo el 37% con lactancia de 5 a 10 minutos tuvieron alivio completo de la irritabilidad y solo el 3% con lactancia materna menor a 5 minutos manifestaron alivio pobre de la irritabilidad.

Según los resultados obtenidos en el estudio se concluye que el mayor porcentaje de lactantes que inician lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos presentaron alivio completo en la irritabilidad; actitud que justifica el alivio producido por la lactancia materna en la irritabilidad; lo que es corroborado por **Saitua Iturriaga, G.** quien señala que la lactancia materna disminuye de forma significativa el malestar y la irritabilidad originadas por procedimientos invasivos; así también la **Academia Americana de Pediatría (AAP)**, señala que la leche materna contiene endorfinas que producen sensación de bienestar en el lactante y que recibirla inmediatamente después de una vacuna alivia las molestias originadas por esta y mejora la eficacia de la misma.

Los resultados de la prueba X^2 muestran una relación significativa entre alivio de la irritabilidad con forma y tiempo de lactancia materna.

GRÁFICO N° 1

LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD EN EL GRUPO DE ESTUDIO. CLAS QUIQUIJANA 2011



Fuente: Guía de observación 2011

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el gráfico se observa que el 77% de lactantes obtuvieron alivio completo ante la irritabilidad que produce la vacunación y solo el 3% manifestaron alivio pobre.

Consecuentemente los resultados de esta investigación muestran claramente que la lactancia materna en la mayoría de lactantes alivia de manera completa la irritabilidad originada por vacunación de la pentavalente; investigación que coincide con la afirmación de **Shah, Ps** quien señala que la lactancia materna se debe utilizar para aliviar la irritabilidad en los lactantes sometidos a un procedimiento dolorosos agudos; asimismo **Muñoz Cáceres, Hugo** corrobora que la leche materna ayuda a combatir la irritabilidad produciendo una sensación calmante y tranquilizadora.

CONCLUSIONES

El presente estudio llegó a las siguientes conclusiones:

1. El mayor porcentaje de lactantes iniciaron la lactancia materna con succión voluntaria, de forma continua y en un tiempo de 5 a 10 minutos durante la vacunación; resultados que son adecuados para una lactancia materna eficaz. Asimismo el mayor porcentaje de lactantes se manifestaron: sin llanto, ceño no fruncido, ojos abiertos, mentón relajado, movimiento libre de cabeza y extremidades relajadas; resultados que indican el alivio de la irritabilidad.
2. Un porcentaje mayor de lactantes que iniciaron lactancia materna con succión voluntaria presentaron respuesta emocional sin llanto y como respuesta física el mayor porcentaje de lactantes manifestaron: ceño no fruncido, ojos abiertos, mentón relajado, movimiento libre de cabeza y extremidades relajadas; por otro lado el menor porcentaje de lactantes manifestaron llanto débil como respuesta emocional y como respuesta física tuvieron: ojos parcialmente cerrados, mentón ligeramente tembloroso, cabeza con giro de una lado a otro ocasionalmente y extremidades con flexión/extensión intermitente; resultado que muestra el alivio de la irritabilidad producido por la lactancia materna con succión voluntaria.
3. El mayor porcentaje de lactantes con lactancia materna de forma continua manifestaron respuesta emocional sin llanto y como respuesta física el mayor porcentaje de lactantes presentaron: ceño no fruncido, ojos abiertos, mentón relajado, movimiento libre de cabeza y extremidades relajadas; resultado que muestra el alivio producido por la lactancia materna continua en la irritabilidad.
4. El mayor porcentaje de lactantes con un tiempo de 5 a 10 minutos de lactancia materna presentaron respuesta emocional sin llanto y como respuesta física el mayor porcentaje de lactantes manifestaron: ceño no fruncido, ojos abiertos, mentón relajado, movimiento libre de cabeza y extremidades relajadas; por otro lado el menor porcentaje

de lactantes manifestaron como respuesta emocional llanto débil y como respuesta física: ceño fruncido ocasionalmente, ojos parcialmente cerrados, cabeza con giro de un lado a otro ocasionalmente y extremidades con flexión/extensión intermitente; resultado que muestra el alivio de la irritabilidad producido por el tiempo de lactancia materna

5. Por lo tanto de acuerdo a la hipótesis planteada, se afirma que la lactancia materna alivia de manera completa la irritabilidad originada por la vacunación de la pentavalente en la mayoría de lactantes de 2 meses de edad que acuden al Consultorio de Niño Sano CLAS Quiquijana.

SUGERENCIAS

Se sugiere al personal de enfermería que labora en consultorios de niño sano:

1. Incidir en el inicio de lactancia materna con succión voluntaria durante la vacunación, propiciando que el lactante coja rápidamente el pecho y comience a amamantar vigorosamente, lo que permitirá extraer la cantidad suficiente de aporte analgésico y aliviar la irritabilidad originada por la vacunación.
2. Incidir en la lactancia materna de forma continua durante la vacunación, fomentando una lactancia materna sin interrupciones hasta que el lactante logre satisfacerse, lo que permitirá que se siga produciendo endorfinas y mantener la sensación de alivio de la irritabilidad originada por vacunación.
3. Propiciar la lactancia materna en un tiempo de 5 a 10 minutos durante la vacunación, lo que permitirá extraer la cantidad suficiente de leche con mayor aporte analgésico aliviando la irritabilidad originada por la vacunación.
4. Se sugiere al personal de enfermería que labora en consultorios de niño sano:

Se sugiere a la Facultad de Enfermería incentivar la realización de proyectos y trabajos de investigación acerca de poder analgésico de la lactancia materna en otros procedimientos como canalización de vías e inyecciones intramusculares en recién nacidos y niños prematuros.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. GARCÍA ROBLES, María José. "Lactancia Materna según la OMS". [en línea] Madrid 2010 Ene [accesado 16 Mar 2011]; 2º publicación: [02 p.] Disponible en:
<http://santfeliu-lactancia-materna.blogspot.com/2010/02/lactancia-materna-segun-la-oms.html>.
2. OMS-UNICEF. "Protección, promoción y apoyo de la lactancia natural: la función especial de los servicios de maternidad". [en línea]. Ginebra; 1989 [accesado 22 Abr 2011]. Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Lactancia_materna.
3. CARBAJAL, R. y cols. "Efecto analgésico de la lactancia materna en recién nacidos a término". [en línea]. Francia: Revista electrónica Enfermería Global N° 4; 2003 [accesado 16 Mar 2011]. Disponible en:
<http://www.galeno21.com/PRIMICIAS/HISTORICO/2003/MARZO/POR%20ESPECIALIDAD/MEDICINA%20FAM>.
4. Forosalud.com, "¿Que es una vacuna?". [en línea]. Chile: Forosalud.com; 2005; [accesado 17 Mar 2011]. Disponible en:
<http://www.misrespuestas.com/que-es-una-vacuna.html>.
5. AEPED. "Calendario de vacunación". [en línea]. España: Asociación Española de Pediatría; 2010 [accesado 15 May 2011]. Disponible en:
http://www.aeped.es/vacunas/pav/Mod3/Modulo3_8.html.
6. AREVALO ALCOCER, Maria Esther. "Inmunización en niños". Rev Paceaña Med Fam y UNICEF. [en línea] Madrid 2007 Sep-Dic. [accesado 16 May 2011];4(5): [76-80 p.]. Disponible en:
www.mflapaz.com/revista_5_pdf/14%20vacunas%20infancia.pdf.
7. PL, McCarthy. "Evaluation of the sick child in the office and clinic". [en línea] Philadelphia 2007 Jun-Set [accesado 18 Mar 2011] 18º Edicion [01 p.] Disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003214.htm>.
8. Revistatusalud.com, "Irritabilidad". [en línea]. Mexico: tusalud.com; 2008; [accesado 19 May 2011] Disponible en:
<http://www.tusalud.com.mx/site/viewa.asp?ida=752>.

9. PERAUNA ACOSTA, Percy. "Alivio". Revista Bienestar y Salud Peru21. [en línea]. Lima 2011 Ene. [accesado 19 May 2011];2(2): [1-8 p.]. Disponible en: <http://elcomercio.pe/terminos>.
10. DIRESA. "Análisis de Situación de salud". [en línea]. Cusco: Situación de Salud Cusco; 2006 [accesado 03 Abr 2011]. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/asis/ASIS%20006/BIBLIOTECA%20ASIS/>.
11. INEI. "Resultados de la encuesta demográfica y de salud familiar ENDES". [en línea]. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática 2009 [accesado 03 Abr 2011]. Disponible en: http://desa.inei.gob.pe/endes/images/Expo_Jefe.pdf.
12. MINSA. "Resultados de la encuesta demográfica y de salud familiar ENDES". [en línea]. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática 2009 [accesado 04 Abr 2011]. Disponible en: <http://www.programaumbrales.pe/recursos/3.MOD6-UNIDAD-03.pdf>.
13. DIRESA. "Eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización (ESAVI)". Cusco: Estrategia Sanitaria Regional de Inmunizaciones. Evaluación Estratégica Regional de Inmunizaciones 2010 [accesado 20 may 2011]. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/administracion>.
14. ESNI. "Informe Mensual de ESNI" CLAS, Quiquijana: Estrategia Nacional Sanitaria de Inmunizaciones Jun 2011.
15. DIRECCION DE ESTADISTICA E INFORMATICA. "Partos Institucionales" CLAS, Quiquijana May 2011.
16. SAIUA ITURRIAGA, G. y cols. "Analgesia en la extracción sanguínea para muestra de laboratorio en los recién nacidos". Revista Pediatrics. [en línea] España 2008 May. [accesado 02 Abr 2011];5(5):[4-7p.]. Disponible en: www.ihan.es/cd/documentos/Analgesia_LM.pdf.
17. OSINAIKE, B. y cols. "Efecto del amamantamiento durante la venopunción en neonatos". Revista Pediatrics. Biblioteca Cochrane Plus. [en línea] Nigeria 2007 Ene. [accesado 03 Abr 2011]; 1(5): [1-3p.]. Disponible en:

[www.anestesiaenmexico.org/RAMS_todos/RAM2009-21\(3\).pdf](http://www.anestesiaenmexico.org/RAMS_todos/RAM2009-21(3).pdf).

18. SHAH, P y cols. "Efectividad de la lactancia materna o suplemento de leche materna para los procedimientos dolorosos en neonatos". Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas. [en línea] Inglaterra 2007 Feb. [accesado 02 Abr 2011];2(3):[1-3p.]. Disponible en: <http://apps.who.int>.
19. GRAY, L. y cols. "El amamantamiento es analgésico en recién nacidos sanos". Revista Pediatrics. [en línea] Chicago 2002 Set. [accesado 04 Abr 2011];1(1):[2-3p.]. Disponible en: <http://apps.who.int/PDF/62N1/revista%20pediatria%20int>.
20. HUAIPAR RODRIGUEZ, Sonia y cols. "Métodos analgésicos no farmacológicos en estímulos dolorosos repetitivos neonatales, estudio randomizado". Revista Pediatrics. [en línea] Peru 2009 Oct. [accesado 04 Abr 2011];4(1):[3p.]. Disponible en: <http://www.pediatriaperu.org/images/stories/PDF/62N1/revista%20pediatria%20interior.pdf>.
21. RIVERA, R. "Comparación del nivel reductor del dolor en Recién Nacidos a término sanos con lactancia materna y con uso de anestésico tópico en la punción capilar. HRHDE". [tesis de Maestría]. Arequipa: Universidad de San Agustín de Arequipa, Facultad de Ciencias Médicas; 2003.
22. REEDER, S. y cols. "Enfermería Materno Infantil". [en línea] México 1995 Dic [accesado 09 Jun 2011]; 17 a Edición [84-85 p.]. Disponible en: http://www.uc.cl/sw_educ/enferm/ciclo/html/grales/bib_frame.htm.
23. HOEKELMAN, R. y cols. "Atención Primaria en Pediatría". [en línea] España 2004 Ene [accesado 05 Abr 2011]; 4° Edición [50-53 p.]. Disponible en: http://www.uc.cl/sw_educ/ Editorial Océano. Mosby, España.24.
24. BLAZQUEZ, María Jesús. "Lactancia materna, Anatomía y Fisiología". [en línea] Perú 2003 Jun [accesado 18 Mar 2011]; 1° publicación: [02 p.]. Disponible en: http://www.unizar.es/med_naturista/lactancia%203/Anatomia%20y%20Fisiologia.pdf.

25. IGUAL, Belén. "Lactancia Materna e Inmunidad" [en línea] Madrid 2006 May [accesado 17 Mar 2011]; 1° edición: [05 p.] Disponible en:
http://www.holistika.net/parto_natural/lactancia_materna/lactancia_materna_e_inmunidad.asp.
26. SOCIEDAD VENEZOLANA DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA (SOR). "Dolor en pediatría"[en línea]. Venezuela 2000 Ene [accesado 20 Mar 2011]; 6° edición : [120-123 p.] Disponible en:
http://www.sociedadvenezolana/parto_natural/lactancia_materna/puericulturapediatría.asp.
27. MUÑOZ CACERES, Hugo. "Lactancia Natural".Manual de neonatología. 2ª ed.Cap 14. [en línea].Chile: Servicio de Neonatología Hospital; 2001 [accesado 10 Abr 2011]. Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/8234090/Libro-de-Neonatologia>.
28. HAZUM, Eli. "Endorfinas y Leche materna". Sociedad Bioquímica. [en línea] California 1990 Mar-May [accesado 21 Mar 2011]; 1(1): [1p] Disponible en:
http://www.elpais.com/articulo/sociedad/bioquimico/norteamericano/descubre/leche/materna/droga/identica/morfina/elpepisoc/19820214elpepisoc_8/Tes
29. VILLAR, G. y cols. "Efectividad de medicamentos en Neonatología ". [en línea]. Madrid; 2007 [accesado 28 Mar 2011]. Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/8234090/Libro-de-Neonatologia>.
30. BRUNDI, Mónica. "Analgesia y Sedación En Recién Nacidos Críticos". [en línea]. Argentina: 1° Congreso Argentino de Neonatología; 2010. [accesado 04 Abr 2011]. Disponible en:
<http://www.sap.org.ar/docs/congresos/2010/neo/brundianalgesia.pdf>.
31. DÍAZ, M. y cols. "Tratado de Enfermería de la Infancia y de la Adolescencia" 2ª ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana; 2006: vol. 1 p. 149-204.
32. Clarin.com, "Nuevas ventajas de amamantar" [en línea].España: Biblioteca Virtual; 2002;[accesado 16 Junio 2011]. Disponible en:
<http://edant.clarin.com/diario/2002/04/15/s-03815.htm>.

33. Wikipedia.org, "Que son las endorfinas". [en linea]. 2011; [accesado 21 Abr 2011]. Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/P%C3%A9ptido_opioide.
34. DIAZ E, Marcela. "Endorfinas". [en linea]. Colombia: On line medical library; 2004 [accesado 21 Abr 2011]. Disponible en:
<http://boards5.melodysoft.com/app?ID=reloiero&msg=80>.
35. GRUENBERG, Martin. "Maduración Psicomotriz". [en linea]. Buenos Aires; 2009 [accesado 20 Mar 2011]. Disponible en:
<http://www.pediatradefamilia.com.ar/maduracion1.htm>.
36. SÁNCHEZ TERRER, Malena. "Amamantamiento eficaz". [en linea]. Perú: Guia de lactancia materna; 2010 [accesado 18 Jun 2011]. Disponible en:
<http://www.lactando.org/guia/07.pdf>.
37. AAP. "Lactancia materna". [en linea]. Madrid: Academia Americana de Pediatría; 2005 [accesado 19 Jun 2011]. Disponible en:
<http://www.aepap.org/familia/lactancia.htm>.
38. AGUAYO MALDONADO, Josefa. "Lactancia materna". Revista Salud. [en linea]; Sevilla 2005 Abr-Jun [accesado 19 Jun 2011]; 2(85): [2-4 p.] Disponible en:
www.linkagesproject.org/media/publications/.../FAQWaterSp.pdf
39. TELLEZ, Alvaro. "Vacunaciones". [en linea]. 1ª ed. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 1997 [accesado 27 May 2011]. Disponible en:
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/Vacunas.html>
40. Centrodevacunas.com, "Reacciones adversas a las Vacunas". [en linea]. Santa Cruz: Centrodevacunas.com; 2010; [accesado 11 Jun 2011]. Disponible en:
<http://www.galenored.com/centrodevacunas/?content=5>.
41. REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PUBLICA. "Manual de vacunas en pediatría" [en linea]. Madrid: Sociedad Española de Pediatría; 1996 [accesado 11 Jun 2011]. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112003000300001&script=sci_arttext

42. GARZA G, Rodolfo J. "Riesgos y beneficios de las vacunas". [en línea]. México: Centro Médico Hidalgo; 2009 [accesado 11 Jun 2011]. Disponible en:
<http://www.vacunasparatushijos.com/vacunas-riesgos-beneficios.htm>.
43. Forosmédicos.com, "Irritabilidad". [en línea]. Argentina: Forosmédicos.com; 2011; [accesado 08 Jun 2011]. Disponible en
<http://www.salud.es/salud-a-z/irritabilidad> salud.es.
44. Infosalud.com, "Irritabilidad". [en línea]. Perú: Infosalud.com; 2008; [accesado 08 Jun 2011]. Disponible en:
<http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20090819070034AAbnFgb>
45. Wikipedia.org, "Irritabilidad". [en línea]. 2011; [accesado 08 Jun 2011]. Disponible en: <http://definicion.de/irritabilidad/>.
46. AEP. "Llanto e irritabilidad de bebés condiciona desarrollo madurativo". Revista Pediátrica de Medicina y Salud. [en línea]. Finlandia 2009 Nov [accesado 08 Jun 2011]; 2(5): [24 p.] Disponible en:
<http://es.shvoong.com/medicine-and-health/pediatrics/>.
47. Wordreference.com, "Alivio". [en línea]. Perú: Wordreference.com; 2011; [accesado 13 Jun 2011]. Disponible en:
<http://www.wordreference.com/definicion/alivio>.
48. Thefreedictionary.com, "Alivio". [en línea]. España: Thefreedictionary.com; 2010; [accesado 13 Jun 2011]. Disponible en:
<http://es.thefreedictionary.com/de+alivio>.
49. MINISTERIO DE SALUD. "Alivio del dolor e irritabilidad". [en línea]. Chile: Norma General Técnica 32°; 1999 [accesado 13 Jun 2011]. Disponible en:
http://www.cc.nih.gov/ccc/patient_education/pepubs_sp/painrelieves.pdf.
50. CHAPARRO GÓMEZ, Luis Enrique, "Manejo del dolor". [en línea]. España; Guías de Enfermería; 2009; [accesado 29 Mar 2011]; Cap XX: [1508–2003 p.] Disponible en:
http://www.aibarra.org/Apuntes/criticos/Guias/Enfermeria/Manejo_del_dolor.pdf.

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ENFERMERIA

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Instrucciones: El presente instrumento consta de dos partes, la primera parte tiene como finalidad observar las características de la lactancia materna durante la vacunación; en la segunda parte se observará la respuesta emocional y física del lactante después de la vacunación.

PARTE I. Lactancia materna durante la vacunación.

En esta parte del instrumento se observara el inicio, forma y tiempo de lactancia materna durante la vacunación. Se marcará con un aspa (X) la característica observada:

1. INICIO DE AMAMANTAMIENTO

1. Succión inmediata. ()
2. Succión a insistencia ()

2. FORMADE AMAMANTAMIENTO

4. Continua ()
5. Intermitente ()
6. Espaciado ()

3. TIEMPO DE AMAMANTAMIENTO

1. > 10 minutos ()
2. Entre 5 – 10 minutos ()
3. < 5 minutos ()

PARTE II. Alivio en la irritabilidad después de la vacunación dela pentavalente.

En esta parte del instrumento se observará la respuesta emocional y física del lactante después de la vacunación. Se marcará con un aspa (X) la respuesta observada:

A. RESPUESTA EMOCIONAL

1. CONDICION DE LLANTO

1. Sin llanto. ()
2. Llanto débil. ()
3. Llanto intenso ()

B. RESPUESTA FISICA

1. RESPUESTA FACIAL – CEÑO

1. Ceño no fruncido. ()
2. Ceño fruncido ocasionalmente. ()
3. Ceño fruncido permanentemente. ()

2. RESPUESTA FACIAL – OJOS

1. Ojos abiertos. ()
2. Ojos parcialmente cerrados. ()
3. Ojos cerrados. ()

3. RESPUESTA FACIAL - MENTÓN

1. Mentón relajado. ()
2. Mentón ligeramente tembloroso. ()
3. Mentón tembloroso. ()

4. RESPUESTA DE CABEZA.

1. Cabeza se mueve libremente. ()
2. Cabeza gira de un lado a otro ocasionalmente. ()
3. Cabeza gira de un lado a otro permanentemente ()

5. RESPUESTA DE EXTREMIDADES

1. Extremidades relajadas. ()
2. Extremidades con flexión/extensión intermitente. ()
3. Extremidades flexión/extensión continúa. ()

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCALA PARA LA MEDIR EL ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD

INSTRUCCIONES:

El presente instrumento tiene como finalidad determinar el alivio de la irritabilidad después de la vacunación.

RESPUESTA EMOCIONAL		PUNTOS
CONDICION DE LLANTO	Sin llanto	0
	Llanto débil	1
	Llanto intenso.	2
RESPUESTA FISICA		
RESPUESTA FACIAL - CEÑO	Ceño no fruncido.	0
	Ceño fruncidos ocasionalmente.	1
	Ceño fruncido permanentemente.	2
RESPUESTA FACIAL- OJOS	Ojos abiertos.	0
	Ojos parcialmente cerrados.	1
	Ojos cerrados.	2
RESPUESTA FACIAL- MENTÓN	Mentón relajado.	0
	Mentón ligeramente tembloroso	1
	Mentón tembloroso.	2
RESPUESTA DE CABEZA.	Cabeza se mueve libremente.	0
	Cabeza gira de un lado a otro ocasionalmente.	1
	Cabeza gira de un lado a otro permanentemente.	2
RESPUESTA DE EXTREMIDADES	Extremidades relajadas.	0
	Extremidades con flexión/extensión intermitente.	1
	Extremidades inquietas flexión/extensión continua.	2

Se considera puntaje final de 0 a 12 puntos donde:

Alivio completo en la irritabilidad.	0 puntos	Sin irritabilidad
Alivio importante en la irritabilidad.	1 a 4 puntos	Irritabilidad leve
Alivio pobre en la irritabilidad	5 a 8 puntos	Irritabilidad moderada
Sin alivio en la irritabilidad.	9 a 12 puntos	Irritabilidad intensa

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSO

FACULTAD DE ENFERMERIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....

...

Madre o padre del niño(a)

He recibido la información completa y necesaria para poder decidir voluntariamente mi participación en el trabajo de investigación de la tesis "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACION DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011" realizada por las señoritas bachilleres en enfermería Karen Urquizo Chihuantito y Rosmery Poccory Macedo, de la Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco respecto a:

- Responder preguntas acerca de los datos generales de mi hijo.
- Permitir que las señoritas o personas responsables del trabajo de investigación observen la administración de la vacuna a mi hijo.
- Permitir que mi hijo (a) reciba lactancia materna antes, durante y después de la administración de la vacuna pentavalente.
- Mi participación será anónima y la información será tratada de manera confidencial.

Por todo lo mencionado anteriormente, acepto participar en la investigación, en fe de la cual firmo.

Cusco,.....de.....del 2011.

FIRMA

VALIDEZ POR PRUEBA PILOTO

TABULACIÓN E INTERPRETACIÓN DE DATOS OBTENIDOS POR LA GUÍA DE OBSERVACIÓN Y ESCALA DEL ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD

- ALIVIO COMPLETO EN LA IRRITABILIDAD: 0 PTOS = 0 G.O.
- ALIVIO IMPORTANTE EN LA IRRITABILIDAD: 1 – 5 PTOS = 6 G.O.
- ALIVIO POBRE EN LA IRRITABILIDAD: 6 - 10 PTOS = 2 G.O.
- SIN ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD: 11- 15 PTOS= 0 G.O.

Entonces mediante la sumatoria de los puntajes obtenidos en las 8 guías de observación dirigidas a los lactantes y su división entre 8, se obtendrá el puntaje promedio y así lo ubicaremos en el rango adecuado:

$$\begin{aligned} & \frac{\sum E1 + E2 + E3 + E4 + E5 + E6 + E7 + E8}{8} \\ & = \frac{2 + 6 + 2 + 2 + 7 + 1 + 2 + 5}{8} \\ & = \frac{27}{8} \\ & = 3.3 \cong 3 \end{aligned}$$

Por consiguiente, el resultado de la prueba piloto de la guía de observación (características de lactancia materna, respuestas emocional y físicas) y escala del alivio en la irritabilidad del lactante, muestra 0PTOS, lo que quiere decir que la irritabilidad originada por la administración de la vacuna pentavalente en lactantes de 2 meses de edad es ALIVIADA DE MANERA COMPLETA por la lactancia materna.

RESULTADOS ALPHA DE CRONBACH

La confiabilidad de los instrumentos se realizó en los lactantes objeto de estudio, obteniendo un coeficiente de confiabilidad del instrumento de **Alfa de Cronbach** que mide la consistencia interna arrojando un coeficiente total de **0.896**, que es valorado como alto y consistente, se hizo lo mismo con los componentes del instrumento inicio de lactancia materna, forma de lactancia materna, tiempo de lactancia materna, condición de llanto, respuesta facial-ceño, respuesta facial-ojos, respuesta facial-mentón, respuesta de cabeza y respuesta de extremidades, obteniéndose coeficientes altos. El instrumento quedo expedito para ser aplicado a la muestra basada en su confiabilidad moderada. Ver tablas posteriores.

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Casos Válidos	30	100.0
Excluidos ^a	0	.0
Total	30	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de elementos
,896	,901	9

Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento- total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. Inicio de amamantamiento	17.2667	25.995	.044	.911
2. Forma de amamantamiento	17.0667	21.513	.676	.884
3. Tiempo de Amamantamiento	17.0333	21.482	.757	.880
4. Condición de llanto	16.8667	21.499	.714	.882
5. Respuesta facial - ceño	17.1000	21.886	.662	.885
6. Respuesta Facial Ojos	17.2000	21.614	.694	.883
7. Respuesta Facial - Mentón	17.1333	23.016	.516	.892
8. Respuesta de cabeza	17.2333	23.357	.505	.893
9. Respuesta de Extremidades	17.2000	22.234	.649	.886



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE ENFERMERIA



SOLICITA: Autorización para la aplicación de la prueba piloto del instrumento del proyecto de investigación: "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011"

Dr.: Abel Paucarmayta Tacuri
GERENTE DEL CENTRO DE SALUD OCONGATE

Las señoritas egresadas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco: Rosmery Poccory Macedo, identificada con D.N.I. 45469976 domiciliada en Jr. Ausangate N° 123, del distrito de Urcos, provincia de Quispicanchi, departamento del Cusco; y Karen Urquizo Chihuantito, identificada con D.N.I. 45469976 domiciliada en Jr. Ausangate N° 123, del distrito de Urcos, provincia de Quispicanchi, departamento del Cusco, a usted con respeto nos presentamos y manifestamos:

Que, en condición de Bachilleres de la Facultad de Enfermería y encontrándonos desarrollando el anteproyecto de tesis que lleva por título: "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011", es que nos dirigimos a su persona, con el objeto de que se sirva **AUTORIZAR la aplicación de la prueba piloto del instrumento** de dicho anteproyecto de tesis, que tiene como población a los lactantes de dos meses que reciben la 1° dosis de la vacuna pentavalente del centro de salud que usted dirige.

Por lo expuesto: ruego a usted acceder a mi petición por ser de justicia.

Ocongate, 01 de Julio del 2011

Rosmery Poccory Macedo

D.N.I. 45469976

Karen Urquizo Chihuantito

D.N.I. 45032321

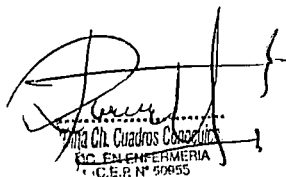
PERU Ministerio de Salud CLAS DE OCONGATE
Dr. Abel Paucarmayta Tacuri
MEDICO QUIJANO CMP 52478
GERENTE

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE PRUEBA PILOTO DEL INSTRUMENTO

Mediante la presente se hace constar que las Bachilleres en Enfermería ROSMERY POCCORY MACEDO y KAREN URQUIZO CHIHUANTITO, aplicaron el instrumento (guía de observación) del proyecto de investigación "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011", a los lactantes de 2 meses de edad que recibieron la 1° dosis de la vacuna pentavalente del centro de salud de Ocongate, durante los días 01, 02 y 03 de julio del 2011.

Se expide la siguiente constancia para fines que las interesadas vieran por conveniencia.

Ocongate, 03 de julio del 2011.



.....
Rosmery Poccory Macedo
E.C. EN ENFERMERIA
C.E.R. N° 50955



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE ENFERMERIA



SOLICITA: Autorización para la aplicación del instrumento del proyecto de investigación: "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011"

Dr.: Edgar Mejía Hurtado
GERENTE DEL CLAS QUIQUIJANA

Las señoritas egresadas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco: Rosmery Poccory Macedo, identificada con D.N.I. 45469976 domiciliada en Jr. Ausangate N° 123, del distrito de Urcos, provincia de Quispicanchi, departamento del Cusco; y Karen Urquizo Chihuantito, identificada con D.N.I. 45032321 domiciliada en Urb. Villa Los Pinos C-5, del distrito de San Jeronimo, provincia de Cusco, departamento del Cusco, a usted con respeto nos presentamos y manifestamos:

Que, en condición de Bachilleres de la Facultad de Enfermería y encontrándonos desarrollando el proyecto de tesis que lleva por título: "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011", es que nos dirigimos a su persona, con el objeto de que se sirva **AUTORIZAR** la aplicación del instrumento de dicho proyecto de tesis, que tiene como población a los lactantes de dos meses que reciben la 1° dosis de la vacuna pentavalente del centro de salud que usted dirige.

Por lo expuesto: ruego a usted acceder a mi petición por ser de justicia.

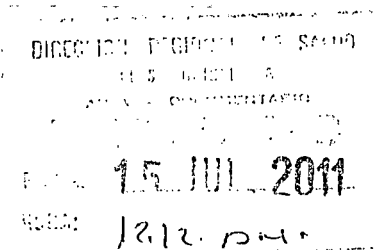
Quiquijana, 15 de Julio del 2011

Rosmery Poccory Macedo

D.N.I. 4546997

Karen Urquizo Chihuantito

D.N.I. 45032321





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE ENFERMERIA



SOLICITA: Autorización para la aplicación del instrumento del proyecto de investigación: "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011"

Lic.: Rosa Chipana Uscamayta
JEFA DE ENFERMERAS DEL CLAS QUIQUIJANA

Las señoritas egresadas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco: Rosmery Poccory Macedo, identificada con D.N.I. 45469976 domiciliada en Jr. Ausangate N° 123, del distrito de Urcos, provincia de Quispicanchi, departamento del Cusco; y Karen Urquizo Chihuantito, identificada con D.N.I. 45032321 domiciliada en Urb. Villa Los Pinos C-5, del distrito de San Jeronimo, provincia de Cusco, departamento del Cusco, a usted con respeto nos presentamos y manifestamos:

Que, en condición de Bachilleres de la Facultad de Enfermería y encontrándonos desarrollando el proyecto de tesis que lleva por título: "LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011", es que nos dirigimos a su persona, con el objeto de que se sirva **AUTORIZAR la aplicación del instrumento** de dicho proyecto de tesis, que tiene como población a los lactantes de dos meses que reciben la 1° dosis de la vacuna pentavalente del centro de salud que usted dirige.

Por lo expuesto: ruego a usted acceder a mi petición por ser de justicia.

Quiquijana, 15 de Julio del 2011

Rosmery Poccory Macedo

D.N.I. 4546997

Karen Urquizo Chihuantito

D.N.I. 45032321

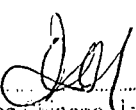
Recibido 15/07/11

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

Mediante la presente se hace constar que las Bachilleres en Enfermería ROSMERY POCCORY MACEDO y KAREN URQUIZO CHIHUANTITO, aplicaron el instrumento (guía de observación) del proyecto de investigación "**LACTANCIA MATERNA COMO ALIVIO EN LA IRRITABILIDAD POR VACUNACIÓN DE LA PENTAVALENTE EN LACTANTES. CLAS QUIQUIJANA- CUSCO 2011**", a los lactantes de 2 meses de edad que recibieron la 1° dosis de la vacuna pentavalente del centro de salud de Quiquijana; en los meses de julio y agosto.

Se expide la siguiente constancia para fines que las interesadas vieran por conveniencia.

Quiquijana, 04 de Setiembre del 2011.


Lic. Rosa Chipana Escarnayta
C. E. P. 19070